l + special + special + special



SONDERHEFT NR. 4/86

DM 14,80 / ÖS 124 / SFR 14;80

Superhirn
Tankcommander
TI-Pitfall
Verflixte Börse
War Games
Zahlenjagd
Zauberschloß
Burgenschlacht
Jungler
Kreuzworträtsel
Let's jump
Long live the King
Solo-Würfeln
Spielautomat
Adventure III
Alle Neune u.v.m.

Rund 150 Seiten Listings für den 99/4A

Das Magazin für TI 99-4A

special + special + special + s

HeGa-Soft
Software, Hardware und Literatur
Postfach 1201 8044 Lohhof

Deutsches Handbuch zum Editor/ Assembler	DM 98,–
TI-LOGO Kurzanleitung (28 S.)	DM 19,80
TI-LOGO ausführliches Buch (218 S.)	DM 59,–
TI-Forth Diskette + Handbuch	DM 148,–
TI-Forth Extended Basic Loader Disc	DM 25,–
Diskettenkatalog mit Autostart	DM 15,–

Preissenkungen für Software (alter / neuer Preis)

iD Data	(119,–)	DM 75,–
iD Konto	(119,–)	DM 75,–
iD Profi Set (Konto+Data)	(198,–)	DM 140,–
Graphic Master	(99,–)	DM 65,–
3 D World	(99,–)	DM 65,–

NEUE Software:

Macro Word Plus Textverarbeitung	DM 145,–

Benötigt Extended Basic, Speichererweiterung, Diskettenlaufwerk und Drucker

Macroman (Spiel)	DM 40,–
Disassembler	DM 75,–

Alle früheren Angebote sind hiermit ungültig.
Lieferung ausschließlich per Nachnahme.
Versandkosten Inland: bis DM 100,– Bestellwert: 5,–; darüber: frei
Versandkosten Ausland: jeweilige tatsächliche Postgebühren
Hinweis: iD Programme: Bestellungen bis 1.3.86 Auslieferung kurzfristig. Spätere Bestellungen Auslieferung ab Juli 86 w/Betriebsurlaub des Herstellers.

Die nächste TI-REVUE erscheint am 25.April 86

TI99/4A

PERIPHERIE

RS 232 Karte (orig. TI)	379,—
RS 232 Karte (Atronic)	299,—
32 K-Karte (Atronic)	299,—
Disccontroller DSDD (Atronic)	449,—
Disccontroller DSDD (Corcomp)	629,—
P-Code-Karte (orig. TI)	749,—
Compact Peripherie System CPS 99 mit 1 Diskettenlaufwerk DSDD + 10 Disketten	1399,—
CPS 99 mit 2 Diskettenlaufwerken DSDD + 10 Disketten	1749,—
Diskettenlaufwerk intern DSDD (Epson) mit Einbausatz	399,—
Externe 256 K-Erweiterung	589,—
Externe 32 K-Erweiterung	199,—
Ext. 32 K-Erw., balleriegepuffert	239,—
Externe 32 K-Erweiterung + 1 Centronicsschnittstelle	269,—
Externe 32 K-Erweiterung + Centronicsschnittstelle + Kabel + Epsondrukker LX 80	1239,—
dto. + Epsondrucker FX 85	1739,—
dto. + Stardrucker SG 10	1259,—
dto. + Stardr. Gemini 10 X	859,—
Sprachsynthesizer	189,—
Modulexpander, 3fach	125,—
RGB-Modulator	179,—
Akustikkoppler Dataphon S 21 d + externe V-24-Schnittstelle + Verbindungskabel	539,—
Ak. Dataphon S 21 d + Kabel für RS 232 Karte	299,—
TI-Maus, anschlußfertig	295,—
Joystickinterface + 2 Joysticks Ouickshot II	89,—
Cassettenrecorderkabel	29,—
MBX-Sprachsteuereinheit + Baseballmodul, anschlußfertig	349,—

BÜCHER

Editor/Assembler Handbuch dt.	98,—
TI-Basic & Extended Basic dt.	48,—
Mini Memory Spezial dt.	55,—
TMS 9900 Assemblerhandbuch für das Mini Memory dt.	78,—
TI-99/4 A intern dt.	38,—

MODULSOFTWARE

Extendend Basic II Plus	289,—
Mini Memory (Orig. TI)	169,—
Editor/Assembler (32 K notw.)	179,—
TI-Writer (32 K notw.)	299,—
Multiplan (32 K notw.)	259,—
TI-Logo II (32 K notw.)	299,—
Diskfixer (Navarone)	149,—
Terminal Emulator II	85,—
Connect four, Attack, Yahtzee je	29,—
Alpiner, Car Wars, Chisholm Trail, Othello, Invaders, Munch Man je	39,—
Black Jack, Fathom, Hopper, Dig Dug, Defender, Soccer, Parsec je	49,—
Congo Bongo, Burgertime, Espial, Moonsweeper, Treasure Island, Bigfoot, Microsurgeon, Statistik je	59,—
Star Trek, Tunnels of doom, Music Maker, Jungle Hunt, Moon Patrol, Donkey Kong, Protector II	je 69,—
Buck Rogers, Return to Pirate's Isle, Adventuremodul, Video Chess	je 75,—
Datenverwaltung + Analyse	79,—
Popeye, Pole Position, Shamus je	89,—
Video Chess + Oefender + Dig Dug + Attack + Fathom nur	175,—
Statistik + Donkey Kong nur	89,—
Defender + Munchman + Soccer	99,—

DISKETTEN- UND CASSETTENSOFTWARE

Preisliste mit Gesamtübersicht erhalten Sie gegen Zusendung eines Freiumschlags (Kennwort: TI-99/4 A).

Alle Preise inkl. MWSt. zuz. Versandkostenpauschale (Warenwert bis DM 1000,–/darüber): Vorauskasse (DM 8,–/20,–), Nachnahme (DM 11,20/23.20), Ausland (DM 18,–/30,–). Versand nur gegen Vorauskasse oder per NN; Ausland nur Vorauskasse. Gesamtpreisliste gegen Freiumschlag.

CSV RIEGERT
Schloßhofstr. 5, 7324 Rechberghausen, Tel. (07161) 5 28 89

TI-User: Wir helfen Ihnen



Peripherie

CPS 99 mit 1 Laufwerk DS DD (360 KB), Disk-Steuerkarte 32 K-RAM, RS-232 und Centronics	1398,-
256 K-Byte RAM (ext.)	598,-
32 K-Byte RAM (ext.) mit Centronics-Interface	268,-
Graphic Tableau	148,-

Software

Mini Memory	198,-
Editor Assembler	165,-
Assembler-Kurs II	79,90
TI-Writer (deutsch)	259,-
Basic Compiler	98,-
ID-Data	69,-
ID-Konto	69,-
Term. Emulator II	85,-
Spiele	ab 20,-

Alle Preise incl. MwSt. zuzüglich 5,- DM Versandkosten. Lieferung per Nachnahme oder Vorkasse, ab 200,- DM versandkostenfrei.
Fordern Sie unsere kostenlose Preisliste an.

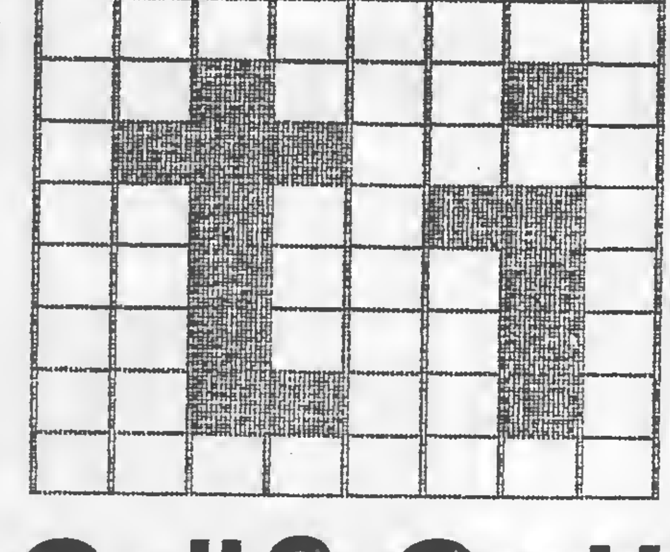


Programm-Service REIS GmbH
D-5584 Bullay
Bergstraße 80
Telefon 06542/2715

SONDERHEFT
Nr. 4/86/April



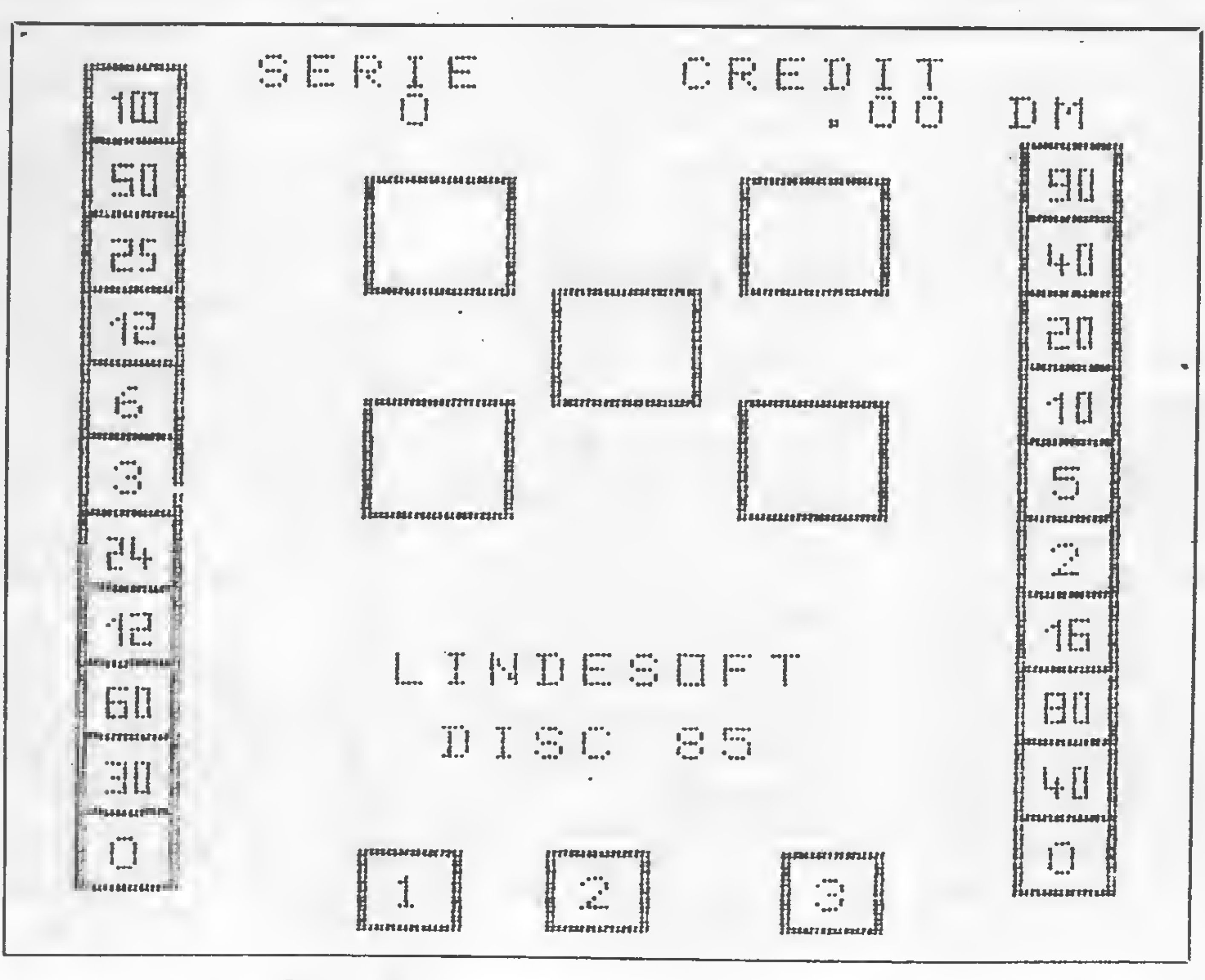
UTILITIES
SCHULE
ANWENDER
SPIELE
IN TI BASIC
IN EX BASIC



Grüß Gott

Hier ist sie, nach den beiden Heften im letzten Jahr: Die erste Spezialausgabe für TI-Freaks im Jahr 1986. Rechtzeitig zu den Osterfeiertagen, damit die Zeit nicht zu lang wird. Monatelang haben wieder unsere Programm-Redakteure die von den TI-Lesern eingeschickten Programme gesichtet, überprüft und, wo notwendig, verfeinert. Herausgekommen ist ein Heft voller Super-Listings, das in keiner TI-Bibliothek fehlen darf. Besonderes Augenmerk legten wir dabei auf die sogenannten „Adventures" sowie Spiele gegen den Computer. Ein „error"freies Eintippen wünscht Ihnen Ihr TI-REVUE-Team.

Bis zum nächsten Heft



JUNGLER

Dieses Spiel ist eine TI-Basicversion von Jungle-Hunt.
Sie müssen Ihre Freundin Jane aus der Hand der Eingeborenen befreien. Das Spiel geht über drei Bilder. Im ersten Bild müssen Sie von Liane zu Liane springen. Im zweiten Bild sind Steine zu überspringen. Beide Aufgaben erledigen Sie entweder mit dem Feuerknopf des Joysticks oder einer beliebigen Taste der linken Tastaturseite. Die Sprünge erfolgen immer nach links. Im dritten Bild haben Sie vier Eingeborene und einen Topf zu überspringen. Folgende Bewegungen sind möglich:
Joystick: Links bzw. rechts gehen mit dem Joystick, soll gesprungen werden ist zusätzlich die Feuertaste zu drücken.
Tastatur: Links gehen (S), rechts gehen (D), links springen (<), rechts springen (>), ohne die FNCT-Taste.

BURGEN-SCHLACHT

Das Spiel für zwei Personen hat eine sorgfältig gestaltete Grafik. Jeder der beiden Spieler schlüpft in die Rolle eines Ritters, der die Aufgabe hat, von seiner Burg aus vermittels einer Kanone die Burg des Kontrahenten in Grund und Boden zu schießen. Hierfür ist die Kanone mit einer zu bestimmenden Menge Schwarzpulver zu laden und der Abschußwinkel anzugeben.
Es kann entweder über Tastatur oder mit Joystick gespielt werden.
Das Programmlisting enthält die Joystickversion. Um über Tastatur spielen zu können, ist lediglich Zeile 210 von JOY=1 in JOY=0 zu ändern.
Zu Anfang wird eine kurze Erklärung des Spiels gegeben und werden die Namen der beiden Spieler erfragt. Danach baut sich das Spielbild auf und jeder Spieler kommt abwechselnd zum Zug.
Zuerst wird immer nach der Pulvermenge gefragt. Bei Spiel über die Tastatur wird die Menge über die Zahlentasten eingegeben. Falls Joysticks verwendet werden, ist der Steuerknüppel nach rechts zu ziehen, um die Pulvermenge zu erhöhen, nach links, um sie zu verringern. Die Eingabe wird mit Druck auf die Feuertaste (ENTER bei Tastaturbetrieb) beendet (zuviel Pulver ist gefährlich!).
Negative Zahlen werden am Bildschirm zwar angezeigt, jedoch bei Druck auf den Feuerknopf nicht akzeptiert. Danach ist der Schußwinkel einzugeben. Dieser erfolgt bei Tastaturbetrieb über die Zahlentasten (in Grad, also z.B. 90 Grad = senkrecht nach oben, 0 Grad = parallel zur Erde). Bei Wahl der Joysticks erscheint eine Zielhilfe am Himmel, die relativ zum Standpunkt der Kanone den Winkel anzeigt.
Durch Variation von Pulvermenge und Winkel werden Weite, Einschlaghöhe, etc. der Schüsse verändert. Trifft man untere Teile eines Turms oder Gebäudes, so stürzt es natürlich in seiner ganzen Höhe ein, während bei zu hoch angelegten Schüssen nur das Dach weggerissen wird und somit weitere Schüsse notwendig werden, um das Gebäude gänzlich zu vernichten.

FRAGGLES

Ein Spiel für den TI 99/4A, auf TI-Basic geschrieben.
Es geht darum, mit dem Fraggle Gobo den Brief abzuholen, der täglich für ihn ankommt. Doch dafür muß er durch die Höhle gehen und am Hund Sprocket vorbeikommen.
In der Höhle muß er über Löcher und Hügel springen sowie die Spinnen und Monster passieren.
Die Steuerung erfolgt über Tastatur:
S – Gobo geht einen Schritt nach links.
E – Gobo springt nach links
X – Gobo bückt sich.
Beim Gehen, Springen und Stehenbleiben müssen Sie aufpassen, daß die Spinnen oder das Monster Gobo nicht erwischen, denn dann ist das Spiel zu Ende. Beim Bücken dürfen Sie Gobo nicht mit dem Kopf auf einen Berg stoßen, sonst ist das Spiel ebenfalls zu Ende. Doch die gebückte Haltung hat den Vorteil, daß das Monster und die Spinnen Gobo nicht berühren können.
Nach dem Spiel wird Ihre erreichte Punktzahl angezeigt.

HAUSARBEITEN

Die Aufgabe des Spielers ist es, zehn Haushaltsgeräte, die in fünf Paare aufgeteilt sind, in einer vorgegebenen Ordnung auf einem quadratischen Brett mit 25 Felder anzuordnen. Der Joystick lenkt dabei ein Kreuz, mit dessen Hilfe man die Geräte verschieben kann. Zu diesem Zweck geht man mit dem Kreuz auf ein Gerät und drückt den Feuerknopf. Nun kann man das Gerät senkrecht, waagerecht und diagonal, aber nur über freie Felder, bewegen. Will man es absetzen, so drückt man erneut auf den Feuerknopf. Beim Aufnehmen und Absetzen sowie beim Bewegen erklingen akustische Signale.
Die beiden Geräte eines Paares sind vollkommen identisch und werden vom Computer völlig gleich behandelt.
Das Ordnungsmuster wird in jeder Runde neu vom Computer per Zufall erstellt und in einem über dem Spielfeld stehenden Kasten angezeigt. Für die Geräte erscheinen dort ihnen farblich entsprechende Punkte.
Für seine Aufgabe stehen dem Spieler 5000 Zeiteinheiten zur Verfügung. Schafft er es innerhalb dieser Zeit nicht, die vorgegebene Ordnung herzustellen, so wird ihm einer seiner insgesamt vier Versuche abgezogen, und er spielt bei dem augenblicklichen Stand mit 5000 neuen Einheiten weiter. Nach dem vierten vergeblichen Versuch ist das Spiel zu Ende.
Um dem Spieler seine Aufgabe nicht allzu leicht zu machen, sind drei Schwierigkeiten eingebaut. Zum einen werden dem Spieler beim Absetzen eines Gerätes 50 Zeiteinheiten abgezogen, falls der Zufall es so will. Die Möglichkeit dieses Zufalls steigt von Runde zu Runde.
Setzt man ein Gerät auf einem Feld ab, für das es nicht vorgesehen ist, so erscheint eine Hand, die irgendein Gerät aufnimmt und woanders absetzt, so daß man häufig gezwungen ist, dieses Gerät unter Zeitverlust wieder umzusetzen.
Die dritte Schwierigkeit besteht darin, daß vom Computer gesetzte Blöcke freie Felder belegen und somit den Platz

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 9

LISTINGS

```
10 REM*******************
11 REM*      JUNGLER      *
12 REM*                   *
13 REM*   Copyright by    *
14 REM*                   *
15 REM*  Christoph Paul   *
16 REM*                   *
17 REM*Benoetigte Geraete*
18 REM* TI99/4A  Konsole *
19 REM* (evtl. Joystick) *
20 REM*                   *
23 REM* Speicherbelegung *
24 REM*   10499 Bytes     *
25 REM*******************
26 REM
100 HIGHSCORE=5000
110 DIM KA(5)
120 CALL CLEAR
130 CALL COLOR(1,16,16)
140 FOR I=2 TO 14
150 CALL COLOR(I,16,16)
160 NEXT I
170 CALL SCREEN(2)
180 DATA 0303030303030303,03
03030303FF7E,C3C3C3C3C3C3C
3C3,C3C3C3C3C3FF7E,C3C3E3E
3E3D3D3D3
190 DATA CBCBCBC7C7C7C3C3,7E
FFC0C0C0C0C0C0,CECFC3C3C3C3F
F7E,C0C0C0C0C0C0C0C0,C0C0C0C
0C0C0FF7E
200 DATA 7EFFC0C0C0C0C0FE,FE
C0C0C0C0C0FF7E,7EFFC3C3C3C3F
FFE,F0F0D8D8CCCCC6C6
210 RESTORE 180
220 FOR I=97 TO 110
230 READ A$
240 CALL CHAR(I,A$)
250 NEXT I
260 CALL CHAR(64,"3C4299A1A1
99423C")
270 FOR I=1 TO 24
280 PRINT
290 NEXT I
300 PRINT ".......a c e g i
k m...............b d f h j
l n": : : : : : : :".....@ 1
985 BY DATA CP": :".....HIGH
SCORE:";
310 PRINT SEG$("0000000",1,7
-LEN(STR$(HIGHSCORE)))&STR$(
HIGHSCORE)
320 PRINT : : : :"...PRESS A
NY KEY TO START": :
330 FOR I=2 TO 14
340 CALL COLOR(I,2,16)
350 NEXT I
360 DATA 100,262,100,330,100
,349,200,392,100,40000,100,2
62,100,330,100,349,200,392,1
00,40000
370 DATA 100,262,100,330,100
,349,200,392,150,330,160,294
,149,262,349,262,999,42000
380 RESTORE 360
390 FOR I=1 TO 19
400 READ A,B
410 CALL SOUND(A+85,B,0,B+9,
19)
420 NEXT I
430 CALL KEY(1,K,S)
440 CALL KEY(0,K,ST)
450 IF (S=0)*(ST=0)THEN 430
460 CALL VCHAR(1,3,32,672)
470 DATA 007C44444464647C,00
101010181818,007C04047C606
07C,007C04041C0C0C7C,0040444
47C0C0C0C
480 DATA 007C40407C0C0C7C,00
7C40407C64647C,007C0404040C0
C0C,007C44447C64647C,007C444
47C0C0C7C
490 RESTORE 470
500 FOR I=48 TO 57
510 READ A$
520 CALL CHAR(I,A$)
530 NEXT I
540 DATA 40,181866BD99242442
,41,181A6FBD9A242412,42,1858
F6BD59242448,43,08142A1C2A08
1422,96,98A498FE99BCA4A4
550 DATA 97,7EC3FF7E3CBC522C
,104,3C7AFDFFFFFF7E3C,105,1C
7EE7011D7FE701,106,387EE780B
8FEE78,112,0101010101010101
560 DATA 98,FFFFFFFFFFFFFFFF
,99,183C7EFF5A567A76,118,010
3070F1F3F7FFF,119,446655AA55
AA55AA
570 DATA 113,8080808080808080
,114,FFFF1F0701010301,115,7F
1F,116,0103030101010301,117,
FFFFFFFFFFFFFFFF
580 RESTORE 540
590 FOR I=1 TO 19
600 READ A,A$
610 CALL CHAR(A,A$)
620 NEXT I
630 DATA 2,5,16,3,16,2,4,16,
2,5,16,2,6,16,2,7,16,2,8,16,
2,9,2,16,10,3,16,11,9,16
640 RESTORE 630
650 FOR I=1 TO 10
660 READ C1,C2,C3
670 CALL COLOR(C1,C2,C3)
680 NEXT I
690 FOR I=4 TO 21
700 CALL HCHAR(I,3,32,28)
710 NEXT I
720 ZAEHL=0
730 FOR I=1 TO 3
740 CALL HCHAR(I,3,98,28)
```

```
750 CALL HCHAR(I+21,3,98,28)
760 NEXT I
770 MAN=50
780 SCORE=0
790 LEVEL=1
800 GOTO 850
810 FOR II=1 TO LEN(A$)
820 CALL HCHAR(RE,(ZE-1)+II,
ASC(SEG$(A$,II,1)))
830 NEXT II
840 RETURN
850 A$="JUNGLERb@b1985bBYbDA
TAbCP"
860 RE=2
870 ZE=4
880 GOSUB 810
890 A$="SCORE:bbbbbbbbbbbbJ
UNGLER:b"
900 RE=23
910 ZE=3
920 GOSUB 810
930 CALL HCHAR(23,30,(48+MAN
))
940 A$=STR$(SCORE)
950 A$=SEG$("0000000",1,7-LE
N(A$))&A$
960 RE=23
970 ZE=9
980 GOSUB 810
990 CALL HCHAR(2,3,98,28)
1000 FOR I=27 TO 30
1010 CALL VCHAR(4,I,117,18)
1020 NEXT I
1030 CALL VCHAR(4,26,116,18)
1040 CALL HCHAR(4,25,115)
1050 CALL HCHAR(4,26,114)
1060 CALL HCHAR(12,25,115)
1070 CALL HCHAR(12,26,114)
1080 CALL HCHAR(21,3,119,28)
1090 FOR I=4 TO 22 STEP 3
1100 CALL HCHAR(19,I,105)
1110 CALL HCHAR(19,I+1,106)
1120 CALL HCHAR(20,I,112)
1130 CALL HCHAR(20,I+1,113)
1140 NEXT I
1150 CALL HCHAR(20,25,118)
1160 CALL HCHAR(19,26,118)
1170 CALL HCHAR(20,26,117)
1180 CALL VCHAR(4,4,113,9)
1190 A=11
1200 B=25
1210 @1=+1
1220 @2=-1
1230 L1=10
1240 L2=20
1250 CALL HCHAR(A,B,40)
1260 CALL VCHAR(4,L1,113,9)
1270 CALL VCHAR(4,L2,113,9)
1280 GOTO 1510
1290 CALL VCHAR(4,L1,32,9)
1300 CALL VCHAR(4,L2,32,9)
```

LISTINGS

```
1310 L1=L1+@1
1320 L2=L2+@2
1330 IF L1>12 THEN 1340 ELSE
 1350
1340 @1=-1
1350 IF L1<8 THEN 1360 ELSE
1370
1360 @1=+1
1370 IF L2>22 THEN 1380 ELSE
 1390
1380 @2=-1
1390 IF L2<18 THEN 1400 ELSE
 1410
1400 @2=+1
1410 CALL HCHAR(A,B,32)
1420 CALL VCHAR(4,L1,113,9)
1430 CALL VCHAR(4,L2,113,9)
1440 IF (B<25)*(B>16)THEN 14
50 ELSE 1470
1450 B=L2
1460 GOTO 1490
1470 IF (B<14)*(B>6)THEN 148
0 ELSE 1490
1480 B=L1
1490 CALL HCHAR(A,B,41)
1500 RETURN
1510 GOSUB 1290
1520 IF B<5 THEN 2300
1530 CALL KEY(1,KEY,STAT)
1540 CALL SOUND(-555,-8,2)
1550 IF STAT=0 THEN 1510
1560 CALL HCHAR(A,B,32)
1570 A=A-1
1580 B=B-1
1590 CALL GCHAR(A,B,C)
1600 IF C=113 THEN 2200
1610 CALL HCHAR(A,B,41)
1620 CALL HCHAR(A,B,32)
1630 B=B-1
1640 CALL GCHAR(A,B,C)
1650 IF C=113 THEN 2200
1660 CALL HCHAR(A,B,43)
1670 CALL HCHAR(A,B,32)
1680 A=A+1
1690 B=B-1
1700 CALL GCHAR(A,B,C)
1710 IF C=113 THEN 2200
1720 CALL HCHAR(A,B,43)
1730 CALL HCHAR(A,B,32)
1740 A=A+1
1750 B=B-1
1760 CALL GCHAR(A,B,C)
1770 IF C=113 THEN 2200
1780 CALL HCHAR(A,B,43)
1790 CALL HCHAR(A,B,32)
1800 A=A+1
1810 IF A>18 THEN 1880
1820 GOSUB 1290
1830 CALL GCHAR(A,B,C)
1840 IF C=113 THEN 2200
1850 CALL HCHAR(A,B,40)
```

LISTINGS

```
1860 CALL HCHAR(A,B,32)
1870 GOTO 1800
1880 REM KAPUTT
1890 MAN=MAN-1
1900 FOR I=1 TO 30 STEP 2
1910 CALL SOUND(55,I+110,I)
1920 NEXT I
1930 CALL SOUND(-999,-5,0)
1940 CALL HCHAR(23,30,(48+MA
N))
1950 CALL VCHAR(4,L1,32,9)
1960 CALL VCHAR(4,L2,32,9)
1970 IF MAN>0 THEN 1190
1980 A$="GbAbMbEbbbObVbEbR"
1990 RE=12
2000 ZE=8
2010 GOSUB 810
2020 A$="LEVEL:"&STR$(LEVEL)
2030 RE=2
2040 ZE=13
2050 GOSUB 810
2060 IF SCORE>=HIGHSCORE THE
N 2070 ELSE 2080
2070 HIGHSCORE=SCORE
2080 FOR @@=1 TO 1000
2090 NEXT @@
2100 A$="bbbbbPRESSbREDObORb
BACKbbbbb"
2110 RE=2
2120 ZE=3
2130 GOSUB 810
2140 CALL KEY(0,K,S)
2150 IF K=6 THEN 690
2160 IF K=15 THEN 120
2170 IF S=0 THEN 2140
2180 CALL SOUND(200,220,0)
2190 GOTO 2140
2200 REM
2210 CALL HCHAR(A,B,41)
2220 SCORE=SCORE+100
2230 A$=STR$(SCORE)
2240 A$=SEG$("0000000",1,7-L
EN(A$))&A$
2250 RE=23
2260 ZE=9
2270 GOSUB 810
2280 IF B<5 THEN 2300
2290 GOTO 1510
2300 ZAEHL=ZAEHL+1
2310 IF ZAEHL>4 THEN 2350
2320 CALL VCHAR(4,L1,32,9)
2330 CALL VCHAR(4,L2,32,9)
2340 GOTO 1180
2350 ZAEHL=0
2360 FOR I=4 TO 21
2370 CALL HCHAR(I,3,32,28)
2380 NEXT I
2390 CALL HCHAR(21,3,119,28)
2400 FOR I=4 TO 28 STEP 3
2410 CALL HCHAR(15,I,105)
2420 CALL HCHAR(15,I+1,106)
2430 CALL HCHAR(16,I,112)
2440 CALL HCHAR(16,I+1,113)
2450 NEXT I
2460 A=20
2470 B=29
2480 C=0
2490 @=4
2500 CALL HCHAR(A,B,40)
2510 CALL HCHAR(20,@,104)
2520 C=C+.5
2530 IF C=INT(C)THEN 2540 EL
SE 2560
2540 CALL HCHAR(A,B,32)
2550 B=B-1
2560 IF B<8 THEN 3010
2570 CALL HCHAR(20,@,32)
2580 @=@+1
2590 CALL HCHAR(A,B,41)
2600 CALL KEY(1,K,S)
2610 IF S<>0 THEN 2710
2620 CALL HCHAR(20,@,104)
2630 IF @=B THEN 2900
2640 IF @>B THEN 2670
2650 CALL SOUND(95,440,9,-2,
4)
2660 GOTO 2560
2670 CALL SOUND(100,-3,8)
2680 CALL HCHAR(20,@,32)
2690 GOTO 2830
2700 GOTO 2490
2710 CALL HCHAR(A,B,32)
2720 A=A-1
2730 B=B-1
2740 CALL HCHAR(A,B,41)
2750 CALL HCHAR(20,@,32)
2760 @=@+1
2770 CALL HCHAR(20,@,104)
2780 CALL HCHAR(A,B,32)
2790 A=A+1
2800 B=B-1
2810 CALL HCHAR(A,B,41)
2820 GOTO 2620
2830 SCORE=SCORE+50
2840 A$=STR$(SCORE)
2850 A$=SEG$("0000000",1,7-L
EN(A$))&A$
2860 RE=23
2870 ZE=9
2880 GOSUB 810
2890 GOTO 2700
2900 REM
2910 FOR I=1 TO 30 STEP 2
2920 CALL SOUND(55,I+110,I)
2930 NEXT I
2940 CALL SOUND(-999,-5,0)
2950 MAN=MAN-1
2960 CALL HCHAR(23,30,(48+MA
N))
2970 CALL HCHAR(A,B,32)
2980 CALL HCHAR(20,@,32)
2990 IF MAN<1 THEN 1980
```

```
3000 GOTO 2460
3010 CALL HCHAR(A,B,32)
3020 CALL HCHAR(20,@,32)
3030 SCORE=SCORE+100
3040 ZAEHL=ZAEHL+1
3050 IF ZAEHL<5 THEN 2460
3060 ZAEHL=0
3070 REM
3080 FOR I=4 TO 20
3090 CALL HCHAR(I,3,32,28)
3100 NEXT I
3110 FOR I=7 TO 30
3120 CALL HCHAR(INT(RND*5)+1
0,I,99)
3130 NEXT I
3140 FOR I=4 TO 29 STEP 3
3150 CALL HCHAR(14,I,105)
3160 CALL HCHAR(14,I+1,106)
3170 CALL HCHAR(15,I,112)
3180 CALL HCHAR(15,I+1,113)
3190 NEXT I
3200 CALL VCHAR(18,3,113,3)
3210 CALL HCHAR(17,3,106)
3220 CALL HCHAR(20,4,97)
3230 CALL HCHAR(17,4,113)
3240 CALL HCHAR(18,4,43)
3250 A=20
3260 B=29
3270 KA(1)=9
3280 KA(2)=13
3290 KA(3)=17
3300 KA(4)=21
3310 KA(5)=25
3320 @=+1
3330 CALL HCHAR(A,B,40)
3340 FOR I=1 TO 5
3350 CALL HCHAR(20,KA(I),96)
3360 NEXT I
3370 GOTO 3500
3380 FOR I=1 TO 5
3390 CALL HCHAR(20,KA(I),32)
3400 NEXT I
3410 IF KA(1)>11 THEN 3420 E
LSE 3430
3420 @=-1
3430 IF KA(1)<7 THEN 3440 EL
SE 3450
3440 @=+1
3450 FOR I=1 TO 5
3460 KA(I)=KA(I)+@
3470 CALL HCHAR(20,KA(I),96)
3480 NEXT I
3490 RETURN
3500 CALL JOYST(1,X,Y)
3510 CALL KEY(1,K,S)
3520 IF (X=4)*(K=18)THEN 383
0
3530 IF (X=-4)*(K=18)THEN 39
50
3540 IF X=4 THEN 3670
3550 IF X=-4 THEN 3750
3560 CALL KEY(0,K,S)
3570 IF K=ASC("D")THEN 3670
3580 IF K=ASC("S")THEN 3750
3590 IF K=ASC(",")THEN 3950
3600 IF K=ASC(".")THEN 3830
3610 GOTO 4080
3620 GOSUB 3380
3630 FOR I=1 TO 5
3640 IF B=KA(I)THEN 4120
3650 NEXT I
3660 GOTO 3500
3670 CALL HCHAR(A,B,32)
3680 B=B+1
3690 IF B>30 THEN 3760
3700 FOR I=1 TO 5
3710 IF B=KA(I)THEN 4120
3720 NEXT I
3730 CALL HCHAR(A,B,42)
3740 GOTO 3620
3750 CALL HCHAR(A,B,32)
3760 B=B-1
3770 IF B<5 THEN 4120
3780 FOR I=1 TO 5
3790 IF B=KA(I)THEN 4120
3800 NEXT I
3810 CALL HCHAR(A,B,41)
3820 GOTO 3620
3830 IF (B>28)THEN 3610
3840 CALL HCHAR(A,B,32)
3850 A=A-1
3860 B=B+1
3870 CALL HCHAR(A,B,42)
3880 IF (A=19)*(B=4)THEN 425
0
3890 GOSUB 3380
3900 CALL HCHAR(A,B,32)
3910 A=A+1
3920 B=B+1
3930 CALL HCHAR(A,B,40)
3940 GOTO 4080
3950 IF (B=5)THEN 3970
3960 IF (B<7)THEN 3610
3970 CALL HCHAR(A,B,32)
3980 A=A-1
3990 B=B-1
4000 CALL HCHAR(A,B,41)
4010 GOSUB 3380
4020 IF (A=19)*(B=4)THEN 425
0
4030 CALL HCHAR(A,B,32)
4040 A=A+1
4050 B=B-1
4060 CALL HCHAR(A,B,40)
4070 GOTO 4080
4080 FOR I=1 TO 5
4090 IF B=KA(I)THEN 4120
4100 NEXT I
4110 GOTO 3620
4120 REM
4130 MAN=MAN-1
4140 FOR I=1 TO 30 STEP 2
```

```
4150 CALL SOUND(55,I+110,I)
4160 NEXT I
4170 CALL SOUND(-999,-5,0)
4180 CALL HCHAR(23,30,(48+MA
N))
4190 CALL HCHAR(A,B,32)
4200 IF MAN<1 THEN 1980
4210 FOR I=1 TO 5
4220 CALL HCHAR(20,KA(I),32)
4230 NEXT I
4240 GOTO 3250
4250 FOR I=1 TO 20
4260 CALL SOUND(I+55,I*110,0
,I+110,10,I+I+110,20)
4270 NEXT I
4280 GOTO 4370
4290 SCORE=SCORE+1000
4300 A$=STR$(SCORE)
4310 A$=SEG$("0000000",1,7-L
EN(A$))&A$
4320 RE=23
4330 ZE=9
4340 GOSUB 810
4350 LEVEL=LEVEL+1
4360 RETURN
4370 FOR I=4 TO 21
4380 CALL HCHAR(I,3,32,28)
4390 NEXT I
4400 DATA 5,5,4,8,5,3,9,7,2,
7,7,2,11,5,4,5,11,2,11,11,2,
11,23,2,5,27,3,8,27,3,11,27,
3
4410 DATA 14,12,4,19,12,4,14
,17,4,19,17,4,14,22,4,19,22,
4
4420 RESTORE 4400
4430 CALL HCHAR(6,8,98)
4440 CALL HCHAR(10,8,98)
4450 FOR I=13 TO 23 STEP 5
4460 CALL VCHAR(17,I,98,2)
4470 NEXT I
4480 FOR I=1 TO 17
4490 READ A1,A2,A3
4500 CALL HCHAR(A1,A2,98,A3)
4510 NEXT I
4520 DATA 5,5,7,6,10,5,6,13,
5,5,15,7,5,20,7,6,16,2,7,17,
2,8,18,2,9,19,2,5,22,6,5,25,
6
4530 DATA 5,27,4,8,29,4,14,8
,6,17,9,3,14,12,6,14,15,6,14
,17,6,14,20,6,14,22,6,14,25,
6
4540 RESTORE 4520
4550 FOR I=1 TO 21
4560 READ A1,A2,A3
4570 CALL VCHAR(A1,A2,98,A3)
4580 NEXT I
4590 GOSUB 4290
4600 FOR I=16 TO 2 STEP -1
4610 CALL COLOR(9,I,16)
4620 CALL SOUND(99,I*110,5)
4630 NEXT I
4640 FOR I=4 TO 21
4650 CALL HCHAR(I,3,32,28)
4660 NEXT I
4670 GOTO 850
```

LISTINGS

Fortsetzung von Seite 4

HAUSARBEITEN

zum Rangieren beschränken. In der ersten Runde wird nur ein Block gesetzt. Jede zweite Runde folgt ein weiterer, bis in der siebten vier Blöcke vorhanden sind. Die Anzahl der Blöcke ist auf vier beschränkt, da das Spiel sonst zu unübersichtlich würde. Im Notfall können die Blöcke nach dem oben beschriebenen Prinzip versetzt werden, was jedoch 500 Zeiteinheiten kostet, und deshalb nicht unbedingt zu empfehlen ist.

Eine weitere Schwierigkeit baut der TI selbst ein. Auf jeder Zeile können nur vier Sprites dargestellt werden. Der fünfte ist nicht mehr sichtbar und kann auch nicht aufgenommen und versetzt werden. Zu diesem Zweck muß zuvor ein anderes Gerät aus dieser Zeile entfernt werden. Man sollte sich also genau überlegen, in welcher Reihenfolge man die Geräte auf ihren Feldern absetzt.

SAMURAI

Sie sind ein japanischer Strauchritter (Ronin), der gegen Samurais, Kyodoka und Vögel kämpfen muß, um am Ende vom obersten Herrscher der Provinz (Daimyo) zum Samurai ernannt und in seine Dienste aufgenommen zu werden. Damit Sie die gute Grafik betrachten können, bleiben die Szenen auch nach erfolgreichem Kampf noch bestehen, bis eine Taste gedrückt wird. Dasselbe gilt für eingefügte erklärende Texte.

In der ersten Szene müssen die heranstürmenden Samurai durch einen Schwertstoß außer Gefecht gesetzt werden. Steuerung: Joystick links (rechts): Samurai läuft links (rechts); Schwertstoß: Joystick nach unten; Sprung über den Gegner: Joystick nach oben.

In der zweiten Szene steht Ihnen nur ein Gegner gegenüber. Rempeln Sie ihn von hinten (Joystick links + Feuertaste)! Tun Sie dies nicht, so weicht er Ihren Schwertstößen aus. Erst nach dem Rempeln können Sie ihn besiegen.

In der dritten Szene müssen Sie gegen Bogenschützen kämpfen. Weichen Sie den Pfeilen aus, erledigen Sie den Schützen und holen Sie den Vogel herunter (Joystick nach unten), um ihm den Schlüssel zur Burg abzunehmen. Springen Sie den Vogel nicht in der Luft an! Es braucht etwas Übung, um den Vogel in die richtige Position zu bringen, um ihm den Schlüssel wegzunehmen. Wenn Ihr Versuch erfolgreich ist, ertönt ein kurzer, hoher Ton.

Nachdem Sie den folgenden Text mit einem Tastendruck quittiert haben, gelangen Sie vor den Daimyo.

Zur Programmeingabe:

Das Programm ist in zwei Teile gegliedert, so daß eine Speichererweiterung nicht benötigt wird. Der zweite Teil wird automatisch nachgeladen. Diskettenbesitzer müssen den RUN "CS1"-Befehl umschreiben und eventuell vorher CALL FILES(1) und NEW eingeben!

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 13

```
10 ! *********************
11 ! *                   *
12 ! *   BURGENSCHLACHT  *
13 ! *                   *
14 ! *    Copyright by   *
15 ! *                   *
16 ! *   Juergen Krause  *
17 ! *                   *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole *
21 ! *     Ext. Basic    *
22 ! *  (opt. Joysticks) *
23 ! *                   *
26 ! *  Speicherbelegung *
27 ! *     7794 Bytes    *
28 ! *                   *
29 ! *********************
100 GOTO 150 !SCHNELLSTART
110 CALL LOCATE :: CALL CHAR
SET :: CALL CLEAR :: CALL VC
HAR :: CALL SOUND :: CALL CO
LOR :: CALL SCREEN :: CALL K
EY :: CALL JOYST
120 CALL SPRITE :: CALL CHAR
 :: CALL DELSPRITE(ALL):: CA
LL WIND :: CALL SCHUSS :: CA
LL TAST :: CALL JOY :: CALL
TITEL :: CALL BILD
130 G,VY,VX,FI,V,D1,T1,L1,T2
,L2,JOY,NA1$,NA2$
140 CALL POSITION :: CALL MO
TION :: CALL GCHAR :: CALL H
CHAR :: CALL PATTERN
150 !@P-
160 RANDOMIZE
170 CALL SCREEN(8)
180 CALL DELSPRITE(ALL)
190 CALL CHARSET
200 ON WARNING NEXT
210 JOY=0 !JOY=1:JOYSTICK
           JOY=0:TASTATUR
220 CALL CLEAR
230 CALL TITEL(NA1$,NA2$,JOY
)
240 CALL BILD
250 D1=60 :: T1=110 :: L1=7
:: T2=-5 :: L2=0 !ABSCHUSSTO
N
260 !HAUPTPROGRAMM
270 CALL DELSPRITE(#1):: IF
JOY=1 THEN CALL JOY(1,VX,VY,
V,FI,NA1$)ELSE CALL TAST(1,V
X,VY,V,FI,NA1$)
280 CALL SPRITE(#1,118,10,92
,65):: CALL SOUND(D1,T1,L1,T
2,L2)
290 IF FI>PI/2 OR FI<0 OR V>
23 OR VX<0 THEN CALL ENDE("R
ABSTEIN",NA2$)
300 CALL SCHUSS(1,VX,VY,FI)
310 CALL GCHAR(13,25,G):: IF
 G=99 THEN CALL HCHAR(13,25,
41):: CALL SPRITE(#21,110,2,
97,193)
320 CALL GCHAR(13,32,G):: IF
 G=99 THEN CALL ENDE("WALLBE
RG",NA1$)
330 CALL DELSPRITE(#1):: IF
JOY=1 THEN CALL JOY(2,VX,VY,
V,FI,NA2$)ELSE CALL TAST(2,V
X,VY,V,FI,NA2$)
340 CALL SPRITE(#1,117,10,92
,185):: CALL SOUND(D1,T1,L1,
T2,L2)
350 IF FI>PI/2 OR FI<0 OR V>
23 OR VX<0 THEN CALL ENDE("W
ALLBERG",NA1$)
360 CALL SCHUSS(2,VX,VY,FI)
370 CALL GCHAR(13,8,G):: IF
G=99 THEN CALL HCHAR(13,8,41
):: CALL SPRITE(#20,109,2,97
,57)
380 CALL GCHAR(13,1,G):: IF
G=99 THEN CALL ENDE("RABSTEI
N",NA2$)
390 GOTO 270
400 !@P+
410 SUB BILD
420 !HINTERGRUND WEISS
430 CALL SCREEN(16)
440 ! BUCHSTABEN DUNKELROT
450 FOR I=3 TO 8 :: CALL COL
OR(I,7,1):: NEXT I
460 ! SONDERZEICHEN
470 A$="3333"&RPT$("0",12)
480 B$="00101010"&RPT$("0",8
)
490 C$="8080808080808080"
500 D$="8090909080808080"
510 E$="0103070F1F3F7FFF"
520 F$="80C0E0F0F8FCFEFF"
530 G$="FFFFFFFF00000000"
540 H$="E7C3810000000000"
550 I$="7F2F0B0303030100"
560 J$="FEFAF0F0F0E08000"
570 K$="7F3F050100000000"
580 L$="FFFFF7F020000000"
590 M$="FEF0E0A000000000"
600 N$="CCCC000000000000"
610 O$="00000000183C7EFF"
620 HX$="183C7EFFFFFFFFFF"
630 FX$="7F3F1F0F07030100"
640 EX$="FEFCF8F0E0C08000"
650 !@P- FARBEN
660 CALL COLOR(2,8,4,9,8,16)
670 CALL COLOR(10,2,16,11,7,
8,12,3,4)
680 CALL COLOR(13,8,3,14,4,1
5,0,2,8)
690 ! ZEICHENDEFINITION
700 CALL CHAR(40,I$&RPT$("F"
,16),91,G$&"C0C0"&RPT$("0",2
```

LISTINGS

```
8),96,A$&N$&RPT$("0",16)&RPT
$("F",16))
710 CALL CHAR(100,"80C0E0E0F
87C3C0C8080C0C0C0E0602001010
30303070604010307071F3E3C30"
)
720 CALL CHAR(104,B$&C$&D$&H
X$)
730 CALL CHAR(108,RPT$("F",1
6)&RPT$("0",8)&"030C3ECE"&RP
T$("0",8)&"C0307C73")
740 CALL CHAR(112,E$&F$&O$&R
PT$("F",16),116,C$)
750 CALL CHAR(117,"40289A7C3
EFE1F030214593E7C7FF8C010927
C3FBC783810")
760 CALL CHAR(120,I$&K$&L$&M
$)
770 CALL CHAR(124,J$&RPT$("0
",16))
780 CALL CHAR(128,J$&K$&L$&I
$)
790 CALL CHAR(132,RPT$("0",1
6)&M$)
800 CALL CHAR(136,RPT$("0",1
6)&F$&FX$&E$)
810 CALL CHAR(140,EX$)
820 !@P+ ZEICHENPOSITIONEN
830 DATA 99,32,99,32,99,32,9
9,32
840 !@P-
850 DATA 99,32,99,3,116,1,99
,26,116,1,99,1
860 DATA 97,1,99,2,116,1,99,
26,116,1,99,1
870 DATA 98,1,99,1,112,1,113
,1,99,26,96,2
880 DATA 98,1,99,1,104,1,105
,1,99,26,104,1,98,1
890 DATA 98,1,99,1,98,1,106,
1,99,2,114,1,99,11
900 DATA 128,1,132,1,131,1,9
9,3,114,1,99,1,112,1
910 DATA 115,3,98,1,104,1
920 DATA 98,1,115,1,104,1,10
5,1,115,2,104,1,99
930 DATA 10,128,1,132,3,131,
1,99,2,104,1,99,1,104,6
940 DATA 91,6,104,1,113,1,99
,5,128,1,129,1,130
950 DATA 1,133,1,132,5,131,1
,99,1,104,1,91,7
960 DATA 107,1,104,7,99,4,12
8,1,132,10,131,1
970 DATA 104,7,107,1,136,1,1
25,7,40,1,99,2,128,1
980 DATA 132,11,123,1,125,7,
136,1
990 DATA 137,1,138,1,125,7,4
0,1,128,1,132,11
1000 DATA 124,1,125,7,140,1,
```

LISTINGS

```
139,1
1010 DATA 125,1,137,1,138,1,
125,7,120,1,132,10
1020 DATA 124,1,125,7,140,1,
139,1,125,1
1030 DATA 125,2,137,1,138,1,
125,7,121,1,122,8
1040 DATA 123,1,125,7,140,1,
139,1,125,2
1050 DATA 125,3,137,1,136,24
,139,1,125,3
1060 DATA 125,32,125,32
1070 ! BILDSCHIRMAUFBAU
1080 RESTORE
1090 CALL CLEAR
1100 !@P+
1110 Z,S=1
1120 READ C,A
1130 CALL HCHAR(Z,S,C,A)
1140 S=S+A :: IF S=33 THEN S
=1 :: Z=Z+1
1150 IF Z<>21 THEN 1120
1160 SUBEND
1170 SUB JOY(J,VX,VY,V,FI,NA
$)
1180 GOTO 1210
1190 S,K,X,Y
1200 !@P-
1210 CALL WIND(VX):: DISPLAY
 AT(21,1):NA$
1220 V=1 :: DISPLAY AT(23,1)
:"WIEVIEL KG SCHWARZPULVER?"
1230 CALL KEY(J,K,S):: IF K=
18 THEN 1240 ELSE CALL JOYST
(J,X,Y):: V=V+X/4 :: IF X=0
THEN 1230 ELSE DISPLAY AT(23
,26)BEEP SIZE(3):V :: GOTO 1
230
1240 IF V<1 THEN 1230 ELSE C
ALL SOUND(200,200,0):: CALL
SOUND(10,2000,0):: DISPLAY A
T(23,1):".....ZUENDEN MIT <F
IRE>...." :: V=15+V
1250 CALL SPRITE(#10,42,2,1,
125)
1260 CALL KEY(J,K,S)
1270 CALL JOYST(J,X,Y)
1280 CALL MOTION(#10,0,X)
1290 IF K<>18 THEN 1260
1300 CALL POSITION(#10,Y,X):
: CALL DELSPRITE(#10)
1310 IF J=1 THEN FI=ATN((100
-Y)/(X-65))ELSE FI=ATN((100-
Y)/(190-X))
1320 IF J=1 THEN VX=COS(FI)*
V-VX ELSE VX=COS(FI)*V+VX
1330 VY=SIN(FI)*V
1340 CALL HCHAR(21,1,32,128)
1350 !@P+
1360 SUBEND
1370 SUB TAST(J,VX,VY,V,FI,N
```

```
A$)
1380 !@P-
1390 CALL WIND(VX):: DISPLAY
 AT(21,1):NA$
1400 DISPLAY AT(23,1):"WIEVI
EL KG SCHWARZPULVER?" :: ACC
EPT AT(23,27)SIZE(2)VALIDATE
(DIGIT):V :: V=V+15
1410 DISPLAY AT(23,1):"WELCH
ER WINKEL?" :: ACCEPT AT(23,
25)SIZE(3)VALIDATE(DIGIT):FI
1420 FI=FI/180*PI
1430 IF J=1 THEN VX=COS(FI)*
V-VX ELSE VX=COS(FI)*V+VX
1440 VY=SIN(FI)*V
1450 !@P+
1460 SUBEND
1470 SUB SCHUSS(J,VX,VY,FI)
1480 IF J=1 THEN A=65 :: E=2
56 :: S=3 ELSE A=190 :: E=1
:: S=-3
1490 D1=60 :: T1=110 :: L1=7
 :: T2=-5 :: L2=0 :: G,V,SX,
SY=0 !TREFFERTON
1500 !@P-
1510 CALL PATTERN(#1,92)
1520 VY=2.65*VY :: VX=2.12*V
X
1530 V=(J-1.5)*2
1540 FOR SX=A TO E STEP S
1550 SY=INT(5*(V*(A-SX)/VX)^
2-VY*V*(A-SX)/VX+100)
1560 IF SY>1 THEN CALL LOCAT
E(#1,SY,SX)ELSE CALL LOCATE(
#1,250,250)
1570 IF SY>100 THEN IF SY>12
5 OR V*SX<V*(128-64*V)THEN S
X,SY=1 :: GOTO 1600
1580 IF SY>20 AND V*SX<V*(12
8-64*V)THEN CALL GCHAR(INT((
SY-1)/8+1),INT((SX-1)/8+1),G
):: IF G<>99 THEN 1600
1590 NEXT SX :: SUBEXIT
1600 CALL PATTERN(#1,119)::
CALL SOUND(D1,T1,L1,T2,L2)
1610 CALL VCHAR(1,INT((SX-1)
/8+1),99,MIN(13,INT((SY-1)/8
+1)))
1620 !@P+
1630 SUBEND
1640 SUB ENDE(X$,NA$)
1650 !@P-
1660 DISPLAY AT(21,1):"IN BU
RG ";X$;" IST DIE":"PULVERKA
MMER EXPLODIERT":NA$:"HAT GE
WONNEN" :: RUN
1670 !@P+
1680 SUBEND
1690 SUB WIND(W)
1700 W=INT(RND*4)-1.5 :: CAL
L GCHAR(6,4,G1):: CALL GCHAR
(6,31,G2)
1710 N=SGN(W)*4
1720 !@P-
1730 IF G1<>99 THEN CALL SPR
ITE(#15,100+W+1.5,14,41,21-N
)ELSE CALL DELSPRITE(#15)
1740 IF G2<>99 THEN CALL SPR
ITE(#16,100+W+1.5,10,41,237-
N)ELSE CALL DELSPRITE(#16)
1750 IF G2+G1=198 THEN CALL
VCHAR(8,20,116,2):: CALL SPR
ITE(#17,100+W+1.5,10,57,149-
N)
1760 !@P+
1770 SUBEND
1780 SUB TITEL(NA1$,NA2$,JOY
)
1790 GOTO 1810 :: JOY,K,S,S1
,S2
1800 !@P-
1810 DISPLAY AT(3,6):"BURGEN
SCHLACHT":".....###########
##"
1820 DISPLAY AT(7,1):"DER BU
RGHERR DES BESITZES":"RABENS
TEIN HAT DEM BURGHERRN"
1830 DISPLAY AT(9,1):"VON WA
LLBERG DEN KRIEG ER-..KLAERT
."
1840 DISPLAY AT(11,1):"DIE B
EIDEN FESTUNGSWERKE":"LIEGEN
 AUF ZWEI BENACHBARTEN":"BER
GEN."
1850 DISPLAY AT(14,1):"AUF B
EIDEN BURGEN STEHT EINE":"KA
NONE."
1860 DISPLAY AT(16,1):"SIE S
OLLEN, DURCH GENAUES":"ZIELE
N UND GENAUES BEMESSEN DES P
ULVERS, DIE GEGNERISCHEBURG
DEM ERDBODEN GLEICH":"MACHEN
."
1870 DISPLAY AT(24,20):">ENT
ER<"
1880 CALL KEY(1,K,S1):: CALL
 KEY(2,K,S2):: CALL KEY(0,K,
S):: IF S=0 AND S1=0 AND S2=
0 THEN 1880
1890 CALL CLEAR
1900 IF JOY=1 THEN DISPLAY A
T(24,1):"ALLE EINGABEN MIT J
OYSTICK!!" ELSE DISPLAY AT(2
4,1):"ALLE EINGABEN UEBER TA
STATUR"
1910 DISPLAY AT(5,1):"DAS SP
IEL WIRD VON ZWEI":"SPIELERN
 GESPIELT"
1920 DISPLAY AT(12,4):"NAME
DES 1 SPIELERS:"
1930 DISPLAY AT(18,4):"NAME
DES 2 SPIELERS:"
```

LISTINGS

```
1940 CALL KEY(1,K,S1):: CALL
 KEY(2,K,S2):: IF S1=0 AND S
2=0 THEN ACCEPT AT(14,6)VALI
DATE(UALPHA)SIZE(8):NA1$ ELS
E 1960
1950 ACCEPT AT(20,6)VALIDATE
(UALPHA)SIZE(8):NA2$
1960 NA1$="RITTER "&NA1$&" V
ON RABSTEIN"
1970 NA2$="RITTER "&NA2$&" V
ON WALLBERG"
1980 !@P+
1990 SUBEND
```

Fortsetzung von Seite 9

Achtung! Alle Großbuchstaben (A,D,E,F und G) sind in den folgenden Zeilen zusammen mit der CTRL-Taste einzugeben: Teil 1: Zeilen 1380, 1410, 1420 Teil 2: Zeilen 730, 1630.

BÖRSE

Deutsches Handbuch zum Editor/Assembler DM 98; TI-LOGO kurzanleitung (28 Seiten) DM 19,80; TI-LOGO ausführliches Buch (218 Seiten DM 59; TI-Forth Diskette + Handbuch DM 148; TI-Forth Extended Basic Loader Disc DM 25; Diskettenkatalog mit Autostart DM 15; Preissenkungen für Software (alter/neuer Preis) iD Data (119) DM 75;iD Konto (119) DM 75; iD Profi Set (Konto + Data) (198) DM 140; Graphic Master (99) DM 65; 3 D World (99) DM 65; Neue Software: Macro Word Plus Textverarbeitung DM 145; Benötigt Extended Basic, Speichererweiterung, Diskettenlaufwerk und Drucker, Macroman (Spiel) DM 40; Disassembler DM 75; Alle früheren Angebote sind hiermit ungültig. Lieferung ausschließlich per Nachnahme. Versandkosten Inland: bis DM 100 Bestellwert: 5, darüber: frei; Versandkosten Ausland: jeweilige tatsächliche Postgebühren. Hinweis: iD Programme: Bestellungen bis 1. 3. 86. Auslieferung kurzfristig. Spätere Bestellungen Auslieferung ab Juli 86 w/ Betriebsurlaub des Herstellers.

Verkaufe Hardware-Baustein zum Einbau in HF-Modul, liefert störungsfreien Video Audio-Direktausgang, dadurch besseres Bild und Ton, Info gegen Rückporto von W-Durst c/o Poeße, Gitschinerstr. 65, 1000 Berlin 61.

Zu verkaufen! Module (rog. TI): Pers. Report Generator 30,–; Datenver. & Analyse 30,– The Attack 20,–; Kassette (unben): Tips & Tricks und TI 99/4A Intern je 20,– DM. J. Münzer, Tel. 0721/ 38 55 54

Verkaufe: Haushaltsplanung Orig. TI 45,– DM, Buchungsjournal Orig. TI 75,– DM, Microsurgeon Orig. TI 40,– DM, Mind Challenger Orig. TI 20,– DM, Mini Memory, dtsch. Handbücher 250,– DM, Music maker Orig. TI 45,– DM, Datenverw. + Analyse Orig. TI 65,– DM, Text- und Dateiverw. Orig. TI 65,– DM, Statistik Orig. TI 45,– DM, Terminal Emulator II, Orig. TI 75,– DM, TI Invaders Orig. TI 30,– DM, Hustle Orig. TI 20,– DM R. Thielmann, Tel. 02234/ 79 646

Suche sehr, sehr günstig: TI 99/4A + Ext. Basic + Recorderkabel + Fernsehkabel!! Tel. 02541/46 16

Verkaufe: 99/4-Anlage, Konsole, P-Box, RS232, 32K-Ram, FD-Contr. 2 x Laufw. (doppels.) Speech, TI-Recorder + Kabel, viele Module, Software, Literatur, Matrix-Drucker (V24), Preis Verhandlungssache Tel. 06051/68 700

***** Achtung ********* Verkaufe original Extended Basic mit dt. Handbuch DM 180,–. Tel. 08806/7372

LISTINGS

```
10 REM********************
11 REM*     FRAGGLES      *
12 REM*                   *
13 REM*   Copyright by    *
14 REM*                   *
15 REM* H. Frielinghaus   *
16 REM*                   *
17 REM*Benoetigte Geraete*
18 REM* TI99/4A  Konsole *
19 REM*                   *
23 REM* Speicherbelegung *
24 REM*     8454 Bytes    *
25 REM********************
26 REM
100 DATA "....MONTAG","..DIE
NSTAG","..MITTWOCH","DONNERS
TAG","...FREITAG","...SAMSTA
G","...SONNTAG"
110 RANDOMIZE
120 OPTION BASE 1
130 DIM T$(7),SX(5),SY(5)
140 CALL CLEAR
150 READ T$(1),T$(2),T$(3),T
$(4),T$(5),T$(6),T$(7)
160 CALL CHAR(96,"FFFFFFFFFF
FFFFFF")
170 CALL CHAR(97,"55AAFFFFFF
FFFFFF")
180 CALL CHAR(98,"00C0E0F0F0
F8FCFF")
190 CALL CHAR(99,"010307070F
1F3FFF")
200 CALL CHAR(100,"FFEE4404"
)
210 CALL CHAR(101,"FF7C78383
8301010")
220 CALL CHAR(102,"FF7E7C7C3
C383838")
230 CALL CHAR(103,"30101010"
)
240 CALL CHAR(104,"3C3C18244
44241C2")
250 CALL CHAR(105,"385C7C183
C3C3C3C")
260 CALL CHAR(106,"3C3C18242
2428243")
270 CALL CHAR(107,"1C3A3E183
C3C3C3C")
280 CALL CHAR(108,"1B3F3F2B1
8")
290 CALL CHAR(109,"F0F8F8F82
84848D8")
300 CALL CHAR(110,"0F1F1F1F1
412121B")
310 CALL CHAR(111,"D8FCFCD41
8")
320 CALL CHAR(112,"030F7F565
7575526")
330 CALL CHAR(113,"FFFF7E3C7
EE7C3FF")
340 CALL CHAR(114,"C0F0FE6AE
```

```
AEAAA64")
350 CALL CHAR(115,"070301")
360 CALL CHAR(116,"00FFFF")
370 CALL CHAR(117,"E0C080")
380 CALL CHAR(118,"3F7F7F777
7773F1D")
390 CALL CHAR(119,"FEFFFF777
777FEDC")
400 CALL CHAR(120,"10101010101
0101010")
410 CALL CHAR(121,"927C38FE3
8FE5438")
420 CALL CHAR(122,"1C3E6B7F4
15D7F55")
430 CALL CHAR(128,"001915151
9151519")
440 CALL CHAR(129,"009754549
7545457")
450 CALL CHAR(130,"007040406
0404040")
460 FOR I=1 TO 8
470 CALL COLOR(I,11,1)
480 NEXT I
490 CALL COLOR(9,14,1)
500 CALL COLOR(10,13,1)
510 CALL COLOR(11,15,1)
520 CALL COLOR(12,10,1)
530 CALL COLOR(13,2,16)
540 CALL SCREEN(2)
550 CALL HCHAR(5,1,96,64)
560 CALL HCHAR(13,1,96,96)
570 FOR I=5 TO 21 STEP 16
580 IF I>20 THEN 620
590 CALL HCHAR(2,I-3,72)
600 CALL HCHAR(2,I-2,73)
610 CALL HCHAR(2,I-1,45)
620 CALL HCHAR(2,I,83)
630 CALL HCHAR(2,I+1,67)
640 CALL HCHAR(2,I+2,79)
650 CALL HCHAR(2,I+3,82)
660 CALL HCHAR(2,I+4,69)
670 CALL HCHAR(2,I+5,58)
680 CALL HCHAR(2,I+6,48,5)
690 NEXT I
700 A$="DIE FRAGGLES"
710 FOR I=1 TO 12
720 CALL HCHAR(17,I,ASC(SEG$
(A$,I,1)))
730 NEXT I
740 A$="DRUECKEN SIE: <1>SPI
EL..<2>ENDE"
750 FOR I=1 TO 31
760 CALL HCHAR(23,I,ASC(SEG$
(A$,I,1)))
770 NEXT I
780 DATA 262,2,262,2,262,2,2
62,1,220,3,-6,1,-6,1,247,2,2
47,2,247,3,220,1,196,2,330,3
,294,1,262,2,0,1
790 DATA 262,2,262,2,262,2,2
62,1,220,3,-6,1,-6,1,247,2,2
47,2,220,3,247,1,262,1,0,2
800 RESTORE 780
810 READ I,J
820 IF I=0 THEN 860
830 CALL SOUND(J*200,I,6)
840 CALL KEY(0,N,M)
850 IF (N<49)+(N>50)THEN 810
 ELSE 880
860 CALL SOUND(J*200,110,30)
870 IF J=2 THEN 800 ELSE 840
880 IF N=49 THEN 900
890 END
900 CALL HCHAR(7,1,32,192)
910 CALL HCHAR(23,1,32,32)
920 CALL HCHAR(2,27,48,5)
930 F=0
940 CALL HCHAR(19,1,84)
950 CALL HCHAR(19,2,65)
960 CALL HCHAR(19,3,71)
970 CALL HCHAR(19,4,58)
980 CALL HCHAR(21,1,66)
990 CALL HCHAR(21,2,82)
1000 CALL HCHAR(21,3,73)
1010 CALL HCHAR(21,4,69,3)
1020 CALL HCHAR(21,5,70)
1030 CALL HCHAR(21,7,58)
1040 BR=0
1050 CALL HCHAR(21,15,48,3)
1060 TAG=0
1070 SG=.3
1080 REM START
1090 TAG=TAG+1+(TAG=7)*7
1100 SG=SG+SGN(.9-SG)/10
1110 FOR I=1 TO 10
1120 CALL HCHAR(19,7+I,ASC(S
EG$(T$(TAG),I,1)))
1130 NEXT I
1140 FOR BS=1 TO 4
1150 CALL HCHAR(7,1,32,192)
1160 CALL HCHAR(5,1,96,64)
1170 CALL HCHAR(13,1,97,32)
1180 X=32
1190 CALL HCHAR(11,32,105)
1200 CALL HCHAR(12,32,104)
1210 ON BS GOSUB 2690,2860,2
970,3130
1220 U=97
1230 CALL KEY(1,N,M)
1240 IF (M=0)+(N>5)THEN 1700
1250 ON N+1 GOTO 1260,1700,1
350,1700,1700,1390
1260 CALL GCHAR(12,X,S)
1270 CALL GCHAR(12,X-1,T)
1280 Q=1
1290 IF (S>111)+(T>111)+((T<
>32)*(T<104))THEN 2450
1300 IF M=-1 THEN 1780
1310 CALL HCHAR(11,X,32)
1320 CALL HCHAR(12,X,109)
1330 CALL HCHAR(12,X-1,108)
1340 GOTO 1780
```

LISTINGS

LISTINGS

```
1350 CALL VCHAR(11,X,32,2)
1360 X=X-1
1370 P=P+1
1380 GOTO 1630
1390 CALL VCHAR(11,X,32,2)
1400 X=X+SGN(1-X)
1410 CALL GCHAR(10,X,S)
1420 CALL GCHAR(11,X,T)
1430 CALL HCHAR(10,X,105)
1440 CALL HCHAR(11,X,104)
1450 IF (S<>32)+(T<>32)THEN
2450
1460 CALL VCHAR(10,X,32,2)
1470 X=X+SGN(1-X)
1480 CALL GCHAR(9,X,S)
1490 CALL GCHAR(10,X,T)
1500 CALL HCHAR(9,X,105)
1510 CALL HCHAR(10,X,104)
1520 IF (S<>32)+(T<>32)THEN
2450
1530 CALL VCHAR(9,X,32,2)
1540 X=X+SGN(1-X)
1550 CALL GCHAR(10,X,S)
1560 CALL GCHAR(11,X,T)
1570 CALL HCHAR(10,X,105)
1580 CALL HCHAR(11,X,104)
1590 IF (S<>32)+(T<>32)THEN
2450
1600 CALL VCHAR(10,X,32,2)
1610 P=P+3
1620 X=X+SGN(1-X)
1630 CALL GCHAR(13,X,U)
1640 CALL GCHAR(11,X,S)
1650 CALL GCHAR(12,X,T)
1660 CALL HCHAR(11,X,105)
1670 CALL HCHAR(12,X,104)
1680 IF (T>127)+(X<2)THEN 21
10
1690 IF (S<>32)+(T<>32)+(U<>
97)THEN 2450 ELSE 1780
1700 CALL GCHAR(11,X,S)
1710 CALL GCHAR(12,X,T)
1720 IF (S>111)+(T>111)THEN
2450
1730 IF Q=0 THEN 1780
1740 CALL HCHAR(12,X,104)
1750 CALL HCHAR(11,X,105)
1760 CALL HCHAR(12,X-1,32)
1770 Q=0
1780 ON BS GOTO 1230,1790,19
10,2020
1790 FOR I=1 TO J
1800 IF RND>SG THEN 1890
1810 IF RND>.5 THEN 1860
1820 CALL HCHAR(SY(I),SX(I),
32)
1830 SY(I)=SY(I)+SGN(8-SY(I)
)
1840 CALL HCHAR(SY(I),SX(I),
121)
1850 GOTO 1890
1860 CALL HCHAR(SY(I),SX(I),
120)
1870 SY(I)=SY(I)+SGN(11-SY(I
))
1880 CALL HCHAR(SY(I),SX(I),
121)
1890 NEXT I
1900 GOTO 1230
1910 CALL HCHAR(MY,MX,32)
1920 MX=MX+1+(MX=32)*32
1930 IF RND>SG THEN 1980
1940 IF RND>.5 THEN 1970
1950 MY=MY+SGN(11-MY)
1960 GOTO 1980
1970 MY=MY+SGN(9-MY)
1980 CALL GCHAR(MY,MX,M)
1990 IF (M>103)*(M<112)THEN
2450
2000 CALL HCHAR(MY,MX,122)
2010 GOTO 1230
2020 IF RND>SG THEN 1230
2030 CALL HCHAR(HY,19,32,2)
2040 IF RND>.5 THEN 2070
2050 HY=HY+SGN(9-HY)
2060 GOTO 2080
2070 HY=HY+SGN(12-HY)
2080 CALL HCHAR(HY,19,118)
2090 CALL HCHAR(HY,20,119)
2100 GOTO 1230
2110 P=P+BS*10
2120 NEXT BS
2130 P=P+60
2140 BR=BR+1
2150 CALL HCHAR(21,15,INT(BR
/100)+48)
2160 CALL HCHAR(21,16,INT(BR
/10)-INT(BR/100)*10+48)
2170 CALL HCHAR(21,17,BR-INT
(BR/10)*10+48)
2180 FOR I=1 TO 3
2190 FOR J=1 TO 10
2200 CALL SOUND(-500,110*J,5
)
2210 NEXT J
2220 NEXT I
2230 FOR I=HY TO 9 STEP -1
2240 IF I=HY THEN 2260
2250 CALL HCHAR(I+1,19,32,2)
2260 CALL HCHAR(I,19,118)
2270 CALL HCHAR(I,20,119)
2280 CALL SOUND(-900,110*I,0
)
2290 NEXT I
2300 CALL HCHAR(12,1,32,2)
2310 RESTORE 780
2320 FOR I=3 TO 32
2330 CALL HCHAR(11,I,107)
2340 CALL HCHAR(12,I,106)
2350 IF I>30 THEN 2410
2360 READ N,M
2370 IF N=0 THEN 2400
```



```
2380 CALL SOUND(M*200,N,5)
2390 GOTO 2410
2400 CALL SOUND(M*200,110,30
)
2410 CALL VCHAR(11,I,32,2)
2420 NEXT I
2430 CALL HCHAR(5,1,96,64)
2440 GOTO 1090
2450 CALL SOUND(2000,-6,0)
2460 FOR I=1 TO 600
2470 NEXT I
2480 A$="SPIEL-ENDE"
2490 FOR I=1 TO 10
2500 CALL HCHAR(9,I+9,ASC(SE
G$(A$,I,1)))
2510 NEXT I
2520 CALL SOUND(-600,110,25)
2530 CALL HCHAR(2,27,INT(P/1
0000)+48)
2540 CALL HCHAR(2,28,INT(P/1
000)-INT(P/10000)*10+48)
2550 CALL HCHAR(2,29,INT(P/1
00)-INT(P/1000)*10+48)
2560 CALL HCHAR(2,30,INT(P/1
0)-INT(P/100)*10+48)
2570 CALL HCHAR(2,31,P-INT(P
/10)*10+48)
2580 IF P<=RE THEN 2660
2590 RE=P
2600 CALL SOUND(-900,440,1,5
50,1,660,1)
2610 CALL HCHAR(2,11,INT(P/1
0000)+48)
2620 CALL HCHAR(2,12,INT(P/1
000)-INT(P/10000)*10+48)
2630 CALL HCHAR(2,13,INT(P/1
00)-INT(P/1000)*10+48)
2640 CALL HCHAR(2,14,INT(P/1
0)-INT(P/100)*10+48)
2650 CALL HCHAR(2,15,P-INT(P
/10)*10+48)
2660 CALL HCHAR(19,1,32,17)
2670 CALL HCHAR(21,1,32,17)
2680 GOTO 740
2690 CALL HCHAR(13,1,97,32)
2700 I=1
2710 I=I+1
2720 IF I>29 THEN 3020
2730 IF RND>SG THEN 2710
2740 IF RND>.5 THEN 2800
2750 CALL HCHAR(13,I,98)
2760 CALL HCHAR(13,I+1,32)
2770 CALL HCHAR(13,I+2,99)
2780 I=I+3
2790 GOTO 2710
2800 S=INT(RND*2)
2810 CALL HCHAR(13,I+S,96,2)
2820 CALL HCHAR(12,I+S,99)
2830 CALL HCHAR(12,I+S+1,98)
2840 I=I+3
2850 GOTO 2710
```

LISTINGS

```
2860 GOSUB 2690
2870 J=INT((SG/2+.1)*10)
2880 FOR I=1 TO J
2890 SY(I)=8
2900 SX(I)=INT(RND*32)+1
2910 CALL GCHAR(8,SX(I),S)
2920 IF S<>32 THEN 2900
2930 CALL HCHAR(7,SX(I),101)
2940 CALL HCHAR(8,SX(I),121)
2950 NEXT I
2960 GOTO 3120
2970 GOSUB 2690
2980 MY=9
2990 MX=INT(RND*10)+1
3000 CALL HCHAR(9,MX,122)
3010 GOTO 3120
3020 FOR I=1 TO 32
3030 IF RND>.5 THEN 3100
3040 IF RND>.5 THEN 3080
3050 CALL HCHAR(7,I,102)
3060 CALL HCHAR(8,I,103)
3070 GOTO 3110
3080 CALL HCHAR(7,I,101)
3090 GOTO 3110
3100 CALL HCHAR(7,I,100)
3110 NEXT I
3120 RETURN
3130 CALL HCHAR(13,1,97,32)
3140 CALL HCHAR(5,1,32,64)
3150 CALL HCHAR(7,17,112)
3160 CALL HCHAR(7,18,113)
3170 CALL HCHAR(7,19,114)
3180 CALL HCHAR(8,17,115)
3190 CALL HCHAR(8,18,116)
3200 CALL HCHAR(8,19,117)
3210 CALL HCHAR(12,1,128)
3220 CALL HCHAR(12,2,129)
3230 CALL HCHAR(12,3,130)
3240 CALL HCHAR(9,19,118)
3250 CALL HCHAR(9,20,119)
3260 HY=9
3270 RETURN
```



LISTINGS

```
10 ! ***********************
11 ! *       CHORES        *
12 ! *   (Hausarbeiten)    *
13 ! *                     *
14 ! *    Copyright by     *
15 ! *                     *
16 ! *    Achim Mahnke     *
17 ! *                     *
19 ! * Benoetigte Geraete  *
20 ! *   TI99/4A  Konsole  *
21 ! *      Ext. Basic     *
22 ! *     Joystick 1      *
23 ! *                     *
26 ! *  Speicherbelegung   *
27 ! *     9172 Bytes      *
28 ! *                     *
29 ! ***********************
100 CALL MAGNIFY(3):: DIM VO
R(5,5),FELD(5,5):: HISC$="00
0000" :: HISC=0 :: P=100 ::
RANDOMIZE
110 F(1),F(2)=7 :: F(3),F(4)
=5 :: F(5),F(6)=13 :: F(7),F
(8)=14 :: F(9),F(10)=4
120 CALL CHAR(96,"0000000000
000000001021F233E0000000000
040818244488 1020C000000000")
130 CALL CHAR(100,"000000000
31E222222222233C2000000000
43CE424242424 2438C000000000"
)
140 CALL CLEAR :: CALL SCREE
N(15)
150 CALL CHAR(104,"000007081
32423201F0F1616161600000000F
804E414E404F8008080808 00000"
)
160 CALL CHAR(108,"000000080
4050405040504050403000000000
01010D814D414D414D810F00000"
)
170 CALL CHAR(112,"000000000
0000001020408090A0C000000000
C1C3870E04040408000000000000"
)
180 CALL CHAR(116,"000000000
0000303030300000000000000000
0000000C0C0C0C0")
190 CALL CHAR(120,"FF8080808
0808080FF0101010101010180308
080808080FF010101010101 01FF"
)
200 CALL CHAR(124,"808080808
0808080010101010101010100000
000000000FFFF"):: CALL COLOR
(3,7,1,4,7,1,12,2,1)
210 CALL CHAR(128,"00003F3F3
F3F3F3F3F3F3F3F3F3F00000000F
CFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFCFC")
220 CALL CHAR(132,"000000000
0000000300000000000000000000
00000008080E08080000000000000"
)
230 CALL CHAR(136,"00001F608
08888C4444A32221C0000000000C
0401804000000000000000000000"
)
240 CALL CHAR(140,"000000001
F6080888FC5444A33221C0000000
000C020180482619149B6000000"
)
250 RESTORE 1090 :: FOR A=65
 TO 90 :: READ A$ :: CALL CH
AR(A,A$):: NEXT A
260 FOR A=48 TO 57 :: READ A
$ :: CALL CHAR(A,A$):: NEXT
A :: CALL CHAR(63,"00FE82021
E100010")
270 FOR A=3 TO 8 :: CALL COL
OR(A,5,1):: NEXT A
280 DISPLAY AT(6,11):"CHORES
" :: DISPLAY AT(20,5):"CREAT
ED BY LEMMISOFT" :: DISPLAY
AT(24,4):"PRESS ANY KEY TO B
EGIN"
290 RESTORE 1230 :: FOR A=1
TO 10 :: SU=500 :: READ Z,SP
 :: CALL SPRITE(#A,(INT(A/2+
.5)+23)*4,F(A),Z,230,0,-40)
300 CALL SOUND(-100,SU,5,SU+
5,15,SU-5,15):: SU=SU-10
310 CALL POSITION(#A,Z1,SP1)
 :: IF SP1>SP+10 THEN 300
320 CALL MOTION(#A,0,0):: CA
LL LOCATE(#A,Z,SP):: NEXT A
330 FOR A=1 TO 2 :: RESTORE
1170 :: FOR B=1 TO 15 :: REA
D DA,TH :: IF DA=0 THEN GOSU
B 1600 :: GOTO 350
340 CALL SOUND(DA,TH,5,TH+5,
20,TH-5,20)
350 CALL KEY(0,K,S):: IF S<>
0 THEN 420
360 NEXT B :: NEXT A :: GOSU
B 370 :: GOTO 410
370 RESTORE 1190 :: FOR B=1
TO 24 :: READ DA,TH :: IF DA
=0 THEN GOSUB 1600 :: GOTO 3
90
380 CALL SOUND(DA,TH,5,TH+5,
20,TH-5,20)
390 CALL KEY(0,K,S):: IF S<>
0 THEN 420
400 NEXT B
410 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 410
420 CALL DELSPRITE(ALL):: CA
LL CLEAR :: CALL COLOR(3,7,1
,4,7,1):: FOR A=5 TO 8 :: CA
LL COLOR(A,2,1):: NEXT A
430 A$="" :: FOR A=1 TO 4 ::
 A$=A$&CHR$(127):: NEXT A ::
```

```
 B$=CHR$(120)&A$ :: A$=B$&CH
R$(121)
440 DISPLAY AT(2,12):A$ :: F
OR A=3 TO 7 :: DISPLAY AT(A,
12):"!....}" :: NEXT A :: DI
SPLAY AT(8,12):"z~~~~{"
450 FOR A=12 TO 20 STEP 2 ::
 DISPLAY AT(A,10):"xyxyxyxyx
y" :: DISPLAY AT(A+1,10):"z{
z{z{z{z{" :: NEXT A
460 SC=0 :: TR=3 :: RO=1 ::
KV=0
470 DISPLAY AT(5,2)SIZE(7):"
TRIALS:" :: DISPLAY AT(7,3)S
IZE(2):"03" :: DISPLAY AT(1,
2):"ROUND:" :: DISPLAY AT(3,
3)SIZE(2):"01"
480 DISPLAY AT(9,2)SIZE(5):"
TIME:" :: DISPLAY AT(1,21)SI
ZE(8):"HISCORE:" :: DISPLAY
AT(3,21)SIZE(6):HISC$ :: DIS
PLAY AT(5,21)SIZE(6):"SCORE:
" :: DISPLAY AT(7,21)SIZE(6)
:"000000"
490 TI=5000 :: DISPLAY AT(11
,2)SIZE(5):"5000" :: H=110
500 CALL DELSPRITE(ALL)
510 FOR A=1 TO 5 :: FOR B=1
TO 5 :: VOR(A,B)=0 :: FELD(A
,B)=0 :: NEXT B :: NEXT A
520 FOR A=1 TO 10
530 Z=INT(5*RND)+1 :: SP=INT
(5*RND)+1 :: IF VOR(Z,SP)<>0
 THEN 530 ELSE VOR(Z,SP)=A
540 CALL SPRITE(#A+8,116,F(A
),Z*10,90+SP*10):: NEXT A
550 ! ueberpruefen
560 FOR A=1 TO 5 :: FOR B=1
TO 5 :: IF VOR(A,B)<>0 THEN
D=D+1
570 IF D=5 THEN 500
580 NEXT B :: D=0 :: NEXT A
590 FOR A=1 TO 10
600 Z=INT(5*RND)+1 :: SP=INT
(5*RND)+1 :: IF FELD(Z,SP)<>
0 THEN 600 ELSE FELD(Z,SP)=A
610 CALL SPRITE(#A+18,(INT(A
/2+.5)+23)*4,F(A),73+Z*16,73
+SP*16):: NEXT A
620 FOR A=1 TO 5 :: FOR B=1
TO 5 :: IF FELD(A,B)=0 THEN
630 ELSE IF INT(FELD(A,B)/2+
.5)=INT(VOR(A,B)/2+.5)THEN K
V=KV+1
630 NEXT B :: NEXT A
640 WE=INT((RO+1)/2):: IF WE
>4 THEN WE=4
650 FOR A=1 TO WE
660 Z=INT(5*RND)+1 :: SP=INT
(5*RND)+1 :: IF FELD(Z,SP)=0
 THEN 670 ELSE 660
```

LISTINGS

```
670 FELD(Z,SP)=50 :: CALL SP
RITE(#A+1,128,2,73+Z*16,73+S
P*16):: NEXT A
680 Z=INT(5*RND)+1 :: SP=INT
(5*RND)+1 :: IF FELD(Z,SP)=5
0 THEN 680 ELSE CALL SPRITE(
#8,132,2,73+Z*16,73+SP*16)
690 GOSUB 1250 :: CALL POSIT
ION(#8,Z,SP):: CALL JOYST(1,
X,Y):: IF X=0 AND Y=0 THEN 7
30 ELSE Z=Z-Y*4 :: SP=SP+X*4
700 IF Z<89 OR Z>153 OR SP<8
9 OR SP>153 THEN Z=Z+Y*4 ::
SP=SP-X*4 :: GOTO 730 ELSE I
F GE=0 THEN CALL LOCATE(#8,Z
,SP):: GOTO 730
710 IF FELD((Z-73)/16,(SP-73
)/16)<>0 THEN Z=Z+Y*4 :: SP=
SP-X*4 :: GOTO 730 ELSE CALL
 LOCATE(#8,Z,SP):: CALL LOCA
TE(#GE,Z,SP)
720 CALL SOUND(5,500,0,-1,5)
:: CALL SOUND(5,500,0,-1,5)
730 CALL KEY(1,K,S):: IF S=0
 OR K<>18 THEN 690 ELSE CALL
 COINC(ALL,C):: CALL SOUND(5
,500,0,-1,5)
740 IF GE=0 THEN 800 ELSE ZZ
=(Z-73)/16 :: SPP=(SP-73)/16
750 IF GE<19 THEN 760 ELSE 7
70
760 GE=0 :: FELD(ZZ,SPP)=50
:: TI=TI-500 :: DISPLAY AT(1
1,1)SIZE(5):TI :: CALL SOUND
(100,700,5):: GOTO 690
770 FELD(ZZ,SPP)=GE-18 :: GE
=0
780 IF INT(FELD(ZZ,SPP)/2+.5
)=INT(VOR(ZZ,SPP)/2+.5)THEN
790 ELSE 860
790 KV=KV+1 :: IF KV=10 THEN
 900 ELSE 870
800 IF C=-1 THEN 810 ELSE 69
0
810 ZZ=(Z-73)/16 :: SPP=(SP-
73)/16 :: IF FELD(ZZ,SPP)=0
THEN 690
820 FOR A=2 TO WE+1 :: CALL
COINC(#8,#A,1,D):: IF D=-1 T
HEN GE=A :: GOTO 850
830 NEXT A :: GOTO 840
840 GE=FELD(ZZ,SPP)+18 :: IF
 INT(FELD(ZZ,SPP)/2+.5)=INT(
VOR(ZZ,SPP)/2+.5)THEN KV=KV-
1
850 FELD(ZZ,SPP)=0 :: GOTO 6
90
860 GOSUB 1430 :: GOTO 690
870 IF INT(RND*25)+1<10+RO T
HEN 880 ELSE 690
880 TI=TI-50 :: DISPLAY AT(1
```

LISTINGS

```
1,1)SIZE(5):TI :: CALL SOUND
(100,700,5):: GOTO 690
890 ! ende der runde
900 CALL DELSPRITE(#8):: FOR
 A=1 TO WE :: CALL DELSPRITE
(#A+1):: NEXT A
910 FOR A=1 TO 10 :: CALL DE
LSPRITE(#A+8,#A+18):: SC=SC+
P :: GOSUB 1400 :: DISPLAY A
T(7,21)SIZE(6):SC$
920 CALL SOUND(50,H,0):: H=H
+10 :: FOR B=1 TO 8 :: NEXT
B :: NEXT A
930 IF TI<100 THEN 950 ELSE
TI=TI-100 :: DISPLAY AT(11,1
)SIZE(5):TI :: SC=SC+100 ::
GOSUB 1400
940 CALL SOUND(50,H,0):: H=H
+10 :: DISPLAY AT(7,21)SIZE(
6):SC$ :: GOTO 930
950 SC=SC+TI :: GOSUB 1400 :
: TI=0 :: DISPLAY AT(11,2)SI
ZE(5):"0000" :: DISPLAY AT(7
,21)SIZE(6):SC$
960 RESTORE 1190 :: FOR B=1
TO 24 :: READ DA,TH :: IF DA
=0 THEN GOSUB 1600 :: GOTO 9
80
970 CALL SOUND(DA,TH,5,TH+5,
20,TH-5,20)
980 CALL KEY(0,K,S):: IF S<>
0 THEN 1000
990 NEXT B
1000 GOSUB 1010 :: GOTO 1050
1010 DISPLAY AT(24,9):"ARE Y
OU READY?" :: FOR A=1 TO 15
:: CALL KEY(1,K,S):: IF S<>0
 AND K=18 THEN 1040
1020 NEXT A :: DISPLAY AT(24
,1):"" :: FOR A=1 TO 15 :: C
ALL KEY(1,K,S):: IF S<>0 AND
 K=18 THEN 1040
1030 NEXT A :: GOTO 1010
1040 DISPLAY AT(24,1):"" ::
FOR A=1 TO 50 :: NEXT A :: R
ETURN
1050 DISPLAY AT(24,1):"" ::
RO=RO+1 :: AN$=STR$(RO):: IF
 RO<10 THEN RO$="0"&AN$ ELSE
 RO$=AN$
1060 DISPLAY AT(3,3)SIZE(2):
RO$ :: P=P+10 :: KV=0 :: GOT
O 490
1070 END
1080 ! buchstaben
1090 DATA 00FE8282FE828282,0
0FC8282FC8282FC,00FE82808080
82FE,00FC8282828282FC,00FE80
80FE8080FE,00FE8080FE808080,
00FE80809E8282FE
1100 DATA 00828282FE828282,0
038101010101038,003E22020202
82FE,00828488F0888482,008080
80808080FE,0082C6AA92828282,
0082C2A2928A8682
1110 DATA 00FE8282828282FE,0
0FE8282FE808080,00FE8282928A
86FE,00FE8282FE888482,00FE82
80FE0282FE,00FE101010101010,
0082828282828 2FE
1120 DATA 0082828282442810,0
0929292929292EE,008244281028
4482,0082442810101010,00FE84
08102042FE
1130 ! zahlen
1140 DATA 007E42424242427E,0
002020202020202,007E02027E40
407E,007E02027E02027E,004242
427E020202,007E40407E02027E,
007E40407E42427E
1150 DATA 007E020202020202,0
07E42427E42427E,007E42427E02
027E
1160 ! sound
1170 DATA 200,123,200,196,20
0,196,200,175,200,175,200,19
6,200,196,300,165,0,0
1180 DATA 200,123,200,123,15
0,155,250,147,350,165,0,0
1190 DATA 200,165,350,165,20
0,220,350,220,300,247,250,24
7,150,220,150,247,250,247,15
0,220,250,196,0,0
1200 DATA 150,196,250,165,30
0,165,150,196,250,165,300,16
5,0,0
1210 DATA 200,123,200,123,15
0,155,250,147,350,165
1220 ! spritestellen
1230 DATA 9,89,9,113,9,137,6
5,89,65,113,65,137,25,69,49,
69,25,157,49,157
1240 ! zeit
1250 TI=TI-10 :: DISPLAY AT(
11,1)SIZE(5):TI :: IF TI<=0
THEN GOSUB 1270
1260 RETURN
1270 DISPLAY AT(11,1)SIZE(5)
:" 0000" :: CALL POSITION(#8
,KA,KB):: CALL DELSPRITE(#8)
1280 FOR A=200 TO 110 STEP -
1 :: CALL SOUND(-1,A,5,A+10,
20):: NEXT A :: FOR A=6 TO 3
0 :: CALL SOUND(-1,110,A)::
NEXT A
1290 TR=TR-1 :: IF TR<0 THEN
 1310 ELSE TR$="0"&STR$(TR):
: DISPLAY AT(7,3)SIZE(2):TR$
1300 TI=5000 :: DISPLAY AT(1
1,2)SIZE(5):"5000" :: CALL S
PRITE(#8,132,2,KA,KB):: GOSU
B 1010 :: RETURN
```

```
1310 SC=SC+KV*P :: GOSUB 140
0 :: DISPLAY AT(7,21)SIZE(6)
:SC$
1320 IF SC>HISC THEN 1370
1330 FOR B=1 TO 5 :: DISPLAY
 AT(24,6):"SORRY, NO HISCORE
 !" :: FOR A=1 TO 100 :: NEX
T A :: DISPLAY AT(24,1):"" :
: FOR A=1 TO 100 :: NEXT A :
: NEXT B
1340 DISPLAY AT(24,10):"NEW
GAME?" :: CALL SOUND(50,600,
5)
1350 CALL KEY(0,K,S):: IF S=
0 THEN 1350 ELSE IF K=106 TH
EN 1360 ELSE IF K=110 THEN 1
070 ELSE 1350
1360 DISPLAY AT(24,1):"" ::
GOTO 460
1370 GOSUB 1400 :: FOR B=1 T
O 8 :: DISPLAY AT(7,21)SIZE(
6):"......" :: FOR A=1 TO 40
 :: NEXT A
1380 DISPLAY AT(7,21)SIZE(6)
:SC$ :: CALL SOUND(50,900,5)
:: FOR A=1 TO 38 :: NEXT A :
: NEXT B
1390 HISC=SC :: HISC$=SC$ ::
 DISPLAY AT(3,21)SIZE(6):HIS
C$ :: FOR A=1 TO 50 :: NEXT
A :: GOTO 1340
1400 AN$=STR$(SC):: IF SC<10
00 THEN SC$="000"&AN$ ELSE I
F SC<10000 THEN SC$="00"&AN$
 ELSE IF SC<100000 THEN SC$=
"0"&AN$
1410 RETURN
1420 ! versetzen
1430 RZ=INT(5*RND)+1 :: RS=I
NT(5*RND+1):: IF FELD(RZ,RS)
=0 OR FELD(RZ,RS)=50 THEN 14
30 ELSE GG=FELD(RZ,RS)+18
1440 IF INT(FELD(RZ,RS)/2+.5
)=INT(VOR(RZ,RS)/2+.5)THEN K
V=KV-1
1450 FELD(RZ,RS)=0 :: CALL S
PRITE(#1,140,2,RZ*16+73,89):
: CALL SOUND(100,300,5)
1460 FOR A=1 TO RS-1 :: FOR
B=1 TO 50 :: NEXT B :: CALL
LOCATE(#1,RZ*16+73,(A+1)*16+
73):: CALL SOUND(100,300,5):
: NEXT A
1470 FOR A=1 TO 60 :: NEXT A
1480 CALL PATTERN(#1,136)::
FOR A=1 TO 40 :: NEXT A
1490 RZ2=INT(5*RND)+1 :: RS2
=INT(5*RND)+1 :: IF FELD(RZ2
,RS2)<>0 THEN 1490
1500 IF (RZ2=RZ)AND(RS2=RS)T
HEN 1490
```

LISTINGS

```
1510 IF RZ2<RZ THEN MU=-16 E
LSE IF RZ<RZ2 THEN MU=16 ELS
E GOTO 1550
1520 FOR B=1 TO 10 :: NEXT B
1530 CALL POSITION(#1,PZ,PS)
:: ST=ABS(RZ2-RZ):: FOR A=1
TO ST :: CALL LOCATE(#1,PZ+M
U*A,PS):: CALL LOCATE(#GG,PZ
+MU*A,PS)
1540 CALL SOUND(100,300,5)::
 FOR B=1 TO 50 :: NEXT B ::
NEXT A
1550 IF RS2<RS THEN MU=-16 E
LSE IF RS<RS2 THEN MU=16 ELS
E GOTO 1580
1560 CALL POSITION(#1,PZ,PS)
:: ST=ABS(RS2-RS):: FOR A=1
TO ST :: CALL LOCATE(#1,PZ,P
S+MU*A):: CALL LOCATE(#GG,PZ
,PS+MU*A)
1570 CALL SOUND(100,300,5)::
 FOR B=1 TO 50 :: NEXT B ::
NEXT A
1580 FELD(RZ2,RS2)=GG-18 ::
IF INT(FELD(RZ2,RS2)/2+.5)=I
NT(VOR(RZ2,RS2)/2+.5)THEN KV
=KV+1
1590 CALL DELSPRITE(#1):: RE
TURN
1600 FOR W=1 TO 70 :: NEXT W
 :: RETURN
```

BÖRSE

Verkaufe folgende Module für den TI:
Connect Four — 4 gewinnt 25DM
Othello 25DM
Indoor Soccer 30DM
Munch-Man 27DM
Yahtzee-Kniffel 30DM
Tombstone City 27DM
Buchungsjournal 55DM
Datenverwaltung 55DM
Statistik 45DM
Parsec 35DM
Carwars 29DM
Alpiner 30DM
Miner 2049er (Spiel des Jahres 83) 50DM
Speechsynthesizer 100DM
Speech Editor (ermögl. Sprsyn in TIB) 25DM
Speechsynthesizer + Speech Editor 120DM
POLE POSITION 50DM
+ Porto bei Bestellungen unter 100DM
C. Jarque. T. 07156/34941 ab 17 h

Tausche Progr. Liste gegen Rückumschlag — Zero Zap — TI Adventure — Spiele * Speech * Editor * Bücher 07141-461147

Verk. Konsole Exbas Plus II, 32K-Ram mit centr. Min-Mem, Recorder + Kab, 4 Module, 8 Bücher, 10 TI-Journal, 11 TI-Revue + spez. 1 + 2 Cass.-Manager. Alles incl. Handbücher für 999 DM oder einzeln. Tel. 0231-20837. Stelzer Elverdinckweg 5, 4600 Dortmund 12

Verkaufe folgende orig. TI-Module:
1. Parsec 35,—
2. Schachmeister 65,—
3. Othello 25,—
4. TI-Invaders 25,—
5. Blackjack and Poker 20,—
6. Personal Record Keeping auf Anfrage!
7. Mini Memory auf Anfrage!
Sowie ein MBI-Interface TI-99/4A auf Centronics
Preise VB!!!
Suche Tauschpartner für Assembler-Progamme sowie für Anwender-Software
Jürgen Müller
Ursfelderstr. 49
5014 Kerpen-Türnich
Tel. 02237/8278

LISTINGS

```
10 ! **********************
11 ! *      SAMURAI1      *
12 ! *      (Teil 1)      *
13 ! *                    *
14 ! *    Copyright by    *
15 ! *                    *
16 ! *  Christof Hinsch   *
17 ! *                    *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole  *
21 ! *     Ext. Basic     *
22 ! *     Joystick 1     *
23 ! *                    *
26 ! *  Speicherbelegung  *
27 ! *    11363 Bytes     *
28 ! *                    *
29 ! **********************
100 CALL SCREEN(2):: CALL CL
EAR
110 CALL CHAR(64,"FFFFFFFFFF
FFFFFF"):: DISPLAY AT(6,1):"
@@@ @@@ @@ @@ @ @ @@@ @@@ @
@...@ @ @@ @@ @ @ @ @ @ @ @
@@@ @@@ @ @ @ @ @ @ @ @@@ @
"
120 DISPLAY AT(9,1):"..@ @ @
 @...@ @ @ @@..@ @ @ @@@ @ @
 @...@ @@@ @ @ @ @ @ "
130 DISPLAY AT(14,2):"BY CH
HINSCH....JUNI 1985 " :: DIS
PLAY AT(20,2):"FUER ANLEITUN
G 'A' DRUECKEN"
140 DISPLAY AT(22,2):"ANDERN
FALLS 'S' FUER START " :: CA
LL CHAR(64,"FFFFFFFFFFFFFF")
:: CALL CHAR(64,"FFFFFFFFFFF
F"):: CALL CHAR(64,"FFFFFFFF
FF"):: CALL CHAR(64,"FFFFFFF
F")
150 CALL CHAR(64,"FFFFFF")::
 CALL CHAR(64,"FFFF")
160 CALL CHAR(64,"FF")
170 FOR COL=1 TO 12 :: CALL
COLOR(COL,14,2):: NEXT COL :
: CALL KEY(0,K,S):: IF K=115
 OR K=83 THEN 320 :: IF K=97
 OR K=65 THEN 190 :: GOTO 11
0
180 !
190 ! ANLEITUNG
200 !
210 CALL CLEAR :: DISPLAY AT
(6,1):"DIESES SPIEL FUEHRT S
IE " :: DISPLAY AT(8,1):"IN
DAS JAPAN DES 16. JAHR-" ::
DISPLAY AT(10,1):"HUNDERTS.S
IE SIND EIN RONIN,"
220 DISPLAY AT(12,1):"DER SI
CH GEGEN VERSCHIEDENE" :: DI
SPLAY AT(14,1):"SAMURAI DURC
HZUSETZEN HAT." :: DISPLAY A
T(16,1):"BEKAEMPFEN SIE SIE,
UM "
230 DISPLAY AT(18,1):"DEN TI
TEL DES SAMURAI ZU" :: DISPL
AY AT(20,1):"ERLANGEN." :: D
ISPLAY AT(24,1):"=>"
240 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 240 :: CALL CLEAR
250 DISPLAY AT(2,2):"SIE KOE
NNEN DIE SAMURAI MIT" :: DIS
PLAY AT(4,2):"EINEM SCHLAGSP
RUNG KO " :: DISPLAY AT(6,2)
:"SCHLAGEN.UM ABER WEITERZU-
"
260 DISPLAY AT(8,2):"KOMMEN,
MUESSEN SIE IHR " :: DISPLAY
 AT(10,2):"SCHWERT BENUTZEN.
LASSEN" :: DISPLAY AT(12,2):
"SIE ES JEDOCH NICHT AUF"
270 DISPLAY AT(14,2):"EINEN
STELLUNGSKAMPF ANKOM-" :: DI
SPLAY AT(16,2):"MEN.(ZUM STE
CHEN MIT DEM " :: DISPLAY AT
(18,2):"SCHWERT,JOYST.1 NACH
 UNTEN"
280 DISPLAY AT(20,2):"ZIEHEN
).NUR SO ERLEGEN SIE "
290 DISPLAY AT(22,2):"IHN.
 - VIEL GLUECK - "
300 DISPLAY AT(24,30):"=>"
310 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 310 :: CALL CLEAR
320 CALL SCREEN(8):: BH=1
330 FOR COL=1 TO 12 :: CALL
COLOR(COL,2,8):: NEXT COL ::
 CALL CLEAR :: CALL CHAR(108
,"0F1D1A090F060F1F1F1E1F0C1E
33311800018204085060F020C080
000000C0E0")
340 CALL CHAR(100,"00000F1D1
A090F061F3F2E3F1F197CEF00000
0008000000000080E0FF60808080"
)
350 CALL CHAR(116,"010102814
120140F1F1E070103070E1CE0B0B
830E0C0F0F8F8F8F8F8F0B01838"
)
360 CALL CHAR(120,"070E0D143
F13171F3F371F171310000080804
080800080C16337FFF3FFEC0000"
)
370 CALL CHAR(136,"000000000
000000000C081BBAFD7A77F00000
00000000000000C0A17179F9FFBE"
)
380 CALL CHAR(140,"070F1F3F7
F7F7FFFFFFFFF7F3F7FFF7F80F0F
8F8F0E0F0FCFEFFFFFEF8FCFEFE"
)
390 CALL CHAR(124,"3C746A243
C183C7EFBB9FD3F73FFB01800000
```

```
0000204085060F0C00080000000"
):: CALL CHAR(97,"01030B0F1F
3FBFFF"):: CALL CHAR(98,"80C
0C0E0F8F8FDFF")
400 CALL CHAR(99,"FFFFFFFFFF
FFFFFF"):: CALL CHAR(104,"10
A262CC981135FD"):: CALL CHAR
(105,"089A92B998D9B1F5"):: C
ALL CHAR(106,"301596DBD98CD6
9F")
410 CALL CHAR(107,"FEFCF5FFA
E6DD3F7"):: CALL CHAR(112,"0
1030B0F1F3FBFFF"):: CALL CHA
R(113,"80C0C0E0F8F8FDFF")::
CALL CHAR(114,"FFFFFFFFFFFF
FFF")
420 CALL CHAR(130,"003F7F7F7
F7F7F7F"):: CALL CHAR(131,"0
0FCFEFEFEFEFEFE"):: CALL CHA
R(129,"FF7E3C3C3C1818"):: CA
LL CHAR(134,"C0C0E1713B1E0C"
)
430 CALL CHAR(133,"0303878ED
C7830"):: CALL CHAR(135,"FF7
F3F1F0F070301")
440 CALL CHAR(132,"FFFEFCF8F
0E0C080")
450 CALL CHAR(35,"0707FFFFFF
070707"):: CALL COLOR(9,16,1
,10,5,16,11,5,8,2,4,8,1,4,8)
460 !
470 ! 1.SZENE
480 !
490 FOR I=1 TO 31 STEP 2 ::
CALL HCHAR(23,I,130):: NEXT
I
500 FOR I=2 TO 32 STEP 2 ::
CALL HCHAR(23,I,131):: NEXT
I
510 FOR I=1 TO 31 STEP 2 ::
CALL HCHAR(24,I,131):: NEXT
I
520 FOR I=2 TO 32 STEP 2 ::
CALL HCHAR(24,I,130):: NEXT
I :: CALL HCHAR(15,1,35,256)
:: DISPLAY AT(2,1):"........
....ab" :: DISPLAY AT(3,1):"
...........accb"
530 DISPLAY AT(4,1):".......
...accccb" :: DISPLAY AT(5,1
):"........acccccb" :: DIS
PLAY AT(6,1):"........phiiii
iijq" :: DISPLAY AT(7,1):"..
.....prrrrrrrrrq..ab"
540 DISPLAY AT(8,1):"......p
rrrrrrrrrrrrqaccb" :: DISPLA
Y AT(9,1):".....prrrrrrrrrr
rrkhiijq" :: DISPLAY AT(10,1
):"....prrrrrrrrrrrrrrrrrrr
q"
550 DISPLAY AT(11,1):"...prr
rrrrrrrrrrrrrrrrrrrq" :: DI
SPLAY AT(12,1):"..prrrrrrrr
rrrrrrrrrrrrrrrq"
560 CALL MAGNIFY(4):: CALL S
PRITE(#1,108,2,146,20)
570 CALL SPRITE(#2,116,13,14
6,220):: CALL SPRITE(#27,140
,16,25,110,0,1,#26,140,16,16
,6,0,1,#28,140,16,8,200,0,1)
580 GOSUB 690
590 CALL JOYST(1,X,Y):: CALL
 KEY(1,K,S):: IF K=18 THEN G
OSUB 820
600 IF X=0 AND Y=4 THEN GOSU
B 890
610 IF X=0 AND Y=-4 THEN GOS
UB 960
620 IF X=4 AND Y=0 THEN CALL
 MOTION(#1,0,5)
630 IF X=-4 AND Y=0 THEN CAL
L MOTION(#1,0,-1)
640 CALL COINC(#1,#2,10,L)::
 IF L=-1 THEN GOSUB 1080
650 GOTO 590 :: END
660 !
670 ! ANFANGSSOUND
680 !
690 LG=500 :: LV=250 :: LA=1
25 :: C=131 :: D=147 :: E=16
5 :: F=175 :: A=220 :: H=247
 :: C1=262
700 FOR I=1 TO 2 :: CALL SOU
ND(LV,A,0):: CALL SOUND(LV,A
,0):: CALL SOUND(LG,H,0):: N
EXT I :: CALL SOUND(LV,A,0):
: CALL SOUND(LV,H,0):: CALL
SOUND(LV,C1,0):: CALL SOUND(
LV,H,0)
710 CALL SOUND(LV,A,0):: CAL
L SOUND(LA,H,0):: CALL SOUND
(LA,A,0):: CALL SOUND(LG,F,0
):: CALL SOUND(LV,E,0)
720 CALL SOUND(LV,D,0):: CAL
L SOUND(LV,E,0):: CALL SOUND
(LV,F,0):: CALL SOUND(LV,E,0
)
730 CALL SOUND(LA,E,0):: CAL
L SOUND(LA,D,0):: CALL SOUND
(LG,C,0):: CALL SOUND(LV,A,0
):: CALL SOUND(LV,H,0)
740 CALL SOUND(LV,C1,0):: CA
LL SOUND(LV,H,0):: CALL SOUN
D(LV,A,0):: CALL SOUND(LA,H,
0):: CALL SOUND(LA,A,0):: CA
LL SOUND(LG,F,0)
750 CALL SOUND(LV,E,0):: CAL
L SOUND(LV,D,0):: CALL SOUND
(LV,E,0):: CALL SOUND(LV,F,0
):: CALL SOUND(LV,E,0):: CAL
L SOUND(LA,E,0):: CALL SOUND
(LA,D,0):: CALL SOUND(LG,C,0
```

```
)
760 FOR I=1 TO 2 :: CALL SOU
ND(LV,A,0):: CALL SOUND(LV,A
,0):: CALL SOUND(LG,H,0):: N
EXT I
770 CALL SOUND(250,30000,0):
: CALL SOUND(LG,E,0):: CALL
SOUND(LV,F,0):: CALL SOUND(L
A,H,0):: CALL SOUND(LA,A,0):
: CALL SOUND(LV,F,0):: CALL
SOUND(LG,E,0)
780 CALL MOTION(#2,0,-5):: R
ETURN :: END
790 !
800 ! SCHLAGSPRUNG
810 !
820 CALL POSITION(#1,K,L)::
CALL SPRITE(#3,120,2,K,L,0,2
5):: CALL DELSPRITE(#1):: CA
LL SOUND(-100,-4,0)
830 FOR I=1 TO 15 :: NEXT I
:: CALL COINC(#2,#3,20,O)::
IF O=-1 THEN GOSUB 1160 :: I
F NOT O THEN 32767
840 CALL POSITION(#3,D,E)::
CALL SPRITE(#1,108,2,D,E)::
CALL DELSPRITE(#3):: CALL SO
UND(-100,-4,0):: RETURN :: E
ND
850 !
860 ! SPRUNG
870 !
880 CALL SOUND(-100,-4,0)
890 CALL PATTERN(#1,124):: C
ALL MOTION(#1,-10,10)
900 FOR I=1 TO 80 :: NEXT I
:: CALL MOTION(#1,9,9)
910 FOR I=1 TO 100 :: NEXT I
 :: CALL POSITION(#1,M,B)::
CALL SPRITE(#1,108,2,146,B,0
,0):: CALL SOUND(-100,-4,0):
: RETURN :: END
920 !
930 ! SCHWERTSTOSS
940 !
950 CALL SOUND(-100,-5,0)
960 CALL POSITION(#1,M,I)::
CALL SPRITE(#5,100,2,M,I)::
CALL DELSPRITE(#1)
970 CALL COINC(#5,#2,11,Q)::
 IF Q=-1 THEN GOSUB 1020 IF
NOT Q THEN 980
980 FOR I=1 TO 50 :: NEXT I
:: CALL POSITION(#5,D,Z):: C
ALL SPRITE(#1,108,2,D,Z):: C
ALL DELSPRITE(#5):: RETURN :
: END
990 !
1000 ! FEIND GESCHLAGEN
1010 !
1020 CALL MOTION(#2,0,0):: C
ALL SOUND(-300,-5,0)
1030 FOR I=1 TO 100 :: NEXT
I :: CALL PATTERN(#2,136)
1040 FOR I=1 TO 80 :: NEXT I
 :: ON BH GOSUB 1180,1190,12
00,1210,1220,1230,1820 :: CA
LL POSITION(#5,L,Z):: CALL S
PRITE(#5,108,2,L,Z):: RETURN
 :: END
1050 !
1060 ! SAMURAI GESCHLAGEN
1070 !
1080 CALL MOTION(#1,0,0,#2,0
,0):: CALL SOUND(-300,-5,0)
1090 FOR I=1 TO 100 :: NEXT
I :: CALL PATTERN(#1,136)
1100 FOR I=1 TO 400 :: NEXT
I :: CALL DELSPRITE(#1)
1110 DISPLAY AT(20,3):" EIN
NEUER START ? [J\N]" :: GOSU
B 1970
1120 CALL MOTION(#2,0,-10)
1130 CALL KEY(0,K,S):: IF K=
74 OR K=106 THEN CALL DELSPR
ITE(ALL):: CALL CLEAR :: GOT
O 320
1140 IF K=78 OR K=110 THEN C
ALL DELSPRITE(ALL):: CALL CL
EAR :: END
1150 GOTO 1130 :: END
1160 CALL SOUND(-300,-7,0)::
 CALL PATTERN(#2,136,#3,136)
:: CALL MOTION(#2,0,-7,#3,0,
7)
1170 FOR I=1 TO 100 :: NEXT
I :: CALL PATTERN(#2,116,#3,
108):: RETURN :: END
1180 CALL SPRITE(#2,116,2,14
6,256,0,-10):: BH=2 :: RETUR
N :: END
1190 CALL SPRITE(#2,116,7,14
6,256,0,-15):: BH=3 :: RETUR
N :: END
1200 CALL SPRITE(#2,116,5,14
6,256,0,-20):: BH=4 :: RETUR
N :: END
1210 CALL SPRITE(#2,116,13,1
46,256,0,-25):: BH=5 :: RETU
RN :: END
1220 CALL SPRITE(#2,116,2,14
6,256,0,-40):: BH=6 :: RETUR
N :: END
1230 CALL CLEAR :: CALL DELS
PRITE(ALL):: CALL SCREEN(8):
: DISPLAY AT(12,10):"..BRAVO
.."
1240 GOSUB 1820
1250 CALL CLEAR :: DISPLAY A
T(5,2):"SIE HABEN ALLE SAMUR
AI " :: DISPLAY AT(7,2):"ERL
EDIGT!BEWEISEN SIE NUN" :: D
```

```
ISPLAY AT(9,2):"IM ENTSCHEID
UNGSKAMPF IHR"
1260 DISPLAY AT(11,2):"KOENN
EN UND SIE WERDEN DEM" :: DI
SPLAY AT(13,2):"DAIMYO DER P
ROVINZ SAGAMI" :: DISPLAY AT
(15,2):"VORGEFUEHRT!"
1270 DISPLAY AT(22,8):"..AUF
 GEHT'S.."
1280 CALL KEY(0,K,S):: IF S=
0 THEN 1280
1290 !
1300 ! 2.SZENE
1310 !
1320 CALL SCREEN(5)
1330 CALL CHAR(41,"00000018"
)
1340 CALL CHAR(48,"03070F1E3
E3E7E7E")
1350 CALL CHAR(96,"030285422
3110D0F0703070F1F0F0F00C0E07
060C080C0E0F0D8E8F87CF4C440"
)
1360 CALL CHAR(51,"7E7E3E3E1
E0F0703")
1370 FOR COL=1 TO 12 :: CALL
 COLOR(COL,2,5):: NEXT COL :
: CALL CLEAR :: CALL COLOR(1
1,2,5,8,2,5,13,2,5,2,6,5,14,
12,5,3,16,5,1,6,5)
1380 DISPLAY AT(3,1):"...0 )
...)...FE...)......))......
.....) rr" :: DISPLAY AT(4,1
):"...3........prrq..).." ::
 DISPLAY AT(5,1):"..)...)...
.prrrrq" :: DISPLAY AT(6,1):
"......)...prrrrrrq"
1390 DISPLAY AT(7,1):"..)...
.) prrrrrrrrq )..) )" :: DIS
PLAY AT(8,1):"..)..)..prrrrr
rrrrrq" :: DISPLAY AT(9,1):"
 ).....prrrrrrrrrrrq..)" ::
 DISPLAY AT(10,1):"..)...prr
rrrrrrrrrrrq..)"
1400 DISPLAY AT(11,1):"..)..
prrrrrrrrrrrrrrrrq..)..) )"
:: DISPLAY AT(12,1):" )..prr
rrrrrrrrrrrrrrrrq...)" :: DI
SPLAY AT(13,1):")..prrrrrrrr
rrrrrrrrrrrrq"
1410 DISPLAY AT(14,1):") prr
rrrrrrrrrrrrrrrrrrrrq )" ::
DISPLAY AT(15,1):" prrDAAAAA
AAGrDAAAAAAAAGrrq"
1420 DISPLAY AT(16,1):"E..r.
........r..........r..F" ::
DISPLAY AT(17,1):"   r######
###r##########r" :: DISPLAY
AT(18,1):"...r#########r####
######r"
1430 DISPLAY AT(19,1):"...r#
########r##########r" :: DIS
PLAY AT(20,1):"...r#########
r##########r" :: DISPLAY AT(
21,1):"...r#########r#######
###r"
1440 DISPLAY AT(22,1):"...r#
########r##########r"
1450 FOR I=1 TO 31 STEP 2 ::
 CALL HCHAR(23,I,130):: NEXT
 I
1460 FOR I=2 TO 32 STEP 2 ::
 CALL HCHAR(23,I,131):: NEXT
 I
1470 FOR I=1 TO 31 STEP 2 ::
 CALL HCHAR(24,I,131):: NEXT
 I
1480 FOR I=2 TO 32 STEP 2 ::
 CALL HCHAR(24,I,130):: NEXT
 I
1490 CALL SPRITE(#1,108,2,14
6,47,#2,116,2,146,180,0,-12)
1500 CALL JOYST(1,X,Y):: CAL
L KEY(1,K,S)
1510 IF K=18 AND X=-4 AND Y=
0 THEN GOSUB 1690
1520 IF K=18 THEN GOSUB 820
1530 IF X=0 AND Y=-4 THEN GO
SUB 1610
1540 IF X=4 AND Y=0 THEN CAL
L MOTION(#1,0,5)
1550 IF X=0 AND Y=4 THEN GOS
UB 890
1560 IF X=-4 AND Y=0 THEN CA
LL MOTION(#1,0,-2)
1570 CALL COINC(#1,#2,10,K):
: IF K=-1 THEN GOSUB 1080
1580 CALL COINC(#1,#27,10,U)
:: IF U=-1 THEN GOSUB 1080
1590 GOTO 1500
1600 END
1610 CALL SOUND(-100,-5,0)::
 CALL POSITION(#1,M,V):: CAL
L SPRITE(#5,100,2,M,V):: CAL
L DELSPRITE(#1)
1620 CALL PATTERN(#2,96):: C
ALL MOTION(#2,-25,0)
1630 FOR I=1 TO 50 :: NEXT I
 :: CALL MOTION(#2,25,0)
1640 FOR I=1 TO 50 :: NEXT I
 :: CALL POSITION(#2,O,S)::
CALL SPRITE(#2,116,2,146,S,0
,-10)
1650 CALL DELSPRITE(#6):: CA
LL POSITION(#5,G,A):: CALL S
PRITE(#1,108,2,G,A):: CALL D
ELSPRITE(#5)
1660 CALL COINC(#1,#27,10,L)
:: IF L=-1 THEN GOSUB 1060
1670 RETURN
1680 END
1690 CALL MOTION(#1,0,-20)
```

LISTINGS

```
1700 FOR I=1 TO 150 :: NEXT
I
1710 CALL COINC(#1,#2,16,E):
: IF E=-1 THEN GOSUB 1740
1720 IF E=1 THEN CALL MOTION
(#1,0,5)
1730 RETURN :: END
1740 CALL SOUND(-300,-5,0)::
 CALL PATTERN(#2,136):: CALL
 MOTION(#2,0,0):: CALL MOTIO
N(#1,0,5)
1750 FOR I=1 TO 200 :: NEXT
I
1760 CALL PATTERN(#2,116)::
CALL MOTION(#2,0,-15)
1770 BH=7 :: GOTO 590
1780 END
1790 !
1800 ! TUSCH
1810 !
1820 CALL SOUND(2000,30000,2
0):: CALL SOUND(200,131,0)::
 CALL SOUND(200,165,0):: CAL
L SOUND(200,196,0):: CALL SO
UND(800,262,0)
1830 CALL DELSPRITE(#2)
1840 CALL SOUND(100,262,0)::
 CALL SOUND(100,196,0):: CAL
L SOUND(100,262,0):: CALL SO
UND(100,196,0):: CALL SOUND(
100,165,0)
1850 CALL SOUND(100,165,0)::
 CALL SOUND(100,175,0):: CAL
L SOUND(100,175,0):: CALL SO
UND(20,20000,30):: CALL SOUN
D(1000,165,6,196,0,262,0)
1860 IF BH=7 THEN 1890
1870 RETURN
1880 END
1890 CALL KEY(0,K,S):: IF S=
0 THEN 1890
1900 FOR COL=1 TO 14 :: CALL
 COLOR(COL,12,2):: NEXT COL
1910 CALL SCREEN(2)
1920 CALL CLEAR :: CALL DELS
PRITE(ALL)
1930 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"*
 LADEN SIE NUN BITTE DAS..":
 :"..ZWEITE PROGRAMM EIN !"
1940 CALL KEY(0,K,S):: IF S=
0 THEN 1940
1950 RUN "CS1"
1960 END
1970 FOR I=1 TO 2 :: FOR U=0
 TO 8 :: CALL SOUND(-100,165
,U):: NEXT U :: NEXT I
1980 CALL SOUND(10,30000,0):
: FOR I=1 TO 2 :: FOR U=0 TO
 8 :: CALL SOUND(-100,147,U)
:: NEXT U :: NEXT I
1990 CALL SOUND(10,30000,0):
: FOR I=1 TO 2 :: FOR U=0 TO
 8 :: CALL SOUND(-100,131,U)
:: NEXT U :: NEXT I :: CALL
SOUND(10,30000,0)
2000 FOR U=0 TO 8 :: CALL SO
UND(-100,147,U):: NEXT U
2010 RETURN :: END
```

LISTINGS

BÖRSE

LISTINGS

```
10 ! **********************
11 ! *      SAMURAI2       *
12 ! *      (Teil 2)       *
13 ! *                     *
14 ! *    Copyright by     *
15 ! *                     *
16 ! *  Christoph Hinsch   *
17 ! *                     *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole   *
21 ! *     Ext. Basic      *
22 ! *     Joystick 1      *
23 ! *                     *
26 ! *  Speicherbelegung   *
27 ! *    10737 Bytes      *
28 ! *                     *
29 ! **********************
100 CALL CLEAR
110 FOR COL=1 TO 14 :: CALL
COLOR(COL,12,2):: NEXT COL
120 CALL SCREEN(2)
130 DISPLAY AT(3,8):"GUTE AR
BEIT !"
140 DISPLAY AT(6,2):"SIE SIN
D EINER DER WENIGEN,"
150 DISPLAY AT(8,2):"DER DIE
 EHRE HAT,DEM DAIMYO"
160 DISPLAY AT(10,2):"SEIN K
OENNEN ZU BEWEISEN."
170 DISPLAY AT(12,2):"SOLLTE
N SIE DIESE PRUEFUNG "
180 DISPLAY AT(14,2):"BESTEH
EN,SO WERDEN SIE ALS"
190 DISPLAY AT(16,2):"SAMURA
I IN DIE DIENSTE DES"
200 DISPLAY AT(18,2):"SHOGUN
S AUFGENOMMEN."
210 DISPLAY AT(21,2):"BEGEBE
N SIE SICH NUN AUF"
220 DISPLAY AT(23,2):"DEN WE
G ZUM PALAST !"
230 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 230
240 CALL CLEAR
250 DISPLAY AT(4,2):"OH,BEIN
AHE HAETT ICH'S VER-"
260 DISPLAY AT(6,2):"GESSEN.
"
270 DISPLAY AT(10,2):"SEIEN
SIE AUF DER HUT !"
280 DISPLAY AT(12,2):"SIE HA
BEN NUN NICHT MEHR "
290 DISPLAY AT(14,2):"GEGEN
'HARMLOSE' SAMURAI ZU"
300 DISPLAY AT(16,2):"KAEMPF
EN !"
310 DISPLAY AT(18,2):"KYUDO-
KAEMPFER SIND IHRE"
320 DISPLAY AT(20,2):"GEGNER
(JAP.BOGENSCHUETZEN)."
330 DISPLAY AT(22,2):"NEHMEN
SIE DEM VOGEL DEN"
340 DISPLAY AT(24,2):"SCHLUE
SSEL ZUR BURG AB !"
350 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 350
360 CALL CLEAR :: DISPLAY AT
(12,9)BEEP:"BITTE WARTEN !"
370 !
380 CALL CHAR(108,"030706060
30103070D3F0F0103070603C040A
040C080C0E0F0FFF8C0E030180C"
)
390 CALL CHAR(136,"000000000
000000000C081BBAFD7A77F00000
0000000000000C0A17179F9FFBE"
)
400 CALL CHAR(124,"3C746A243
C183C7EFBB9FD3F73FFB01800000
0000204085060F0C00080000000"
)
410 CALL CHAR(116,"01010A112
12020313FFF202123272F18E070B
830E0C0E0F0F8F8E8F8FCFEFF03"
)
420 CALL CHAR(140,"000000000
00004081F0804000000000000000
0000000002CF82C")
430 CALL CHAR(100,"000000000
81D3F6F3F0F03000000000000183
C78F0E0E6FEFCE6C0C060000000"
)
440 CALL CHAR(120,"070E0D143
F13171F3F371F171310000080804
080800080C16337FFF3FFEC0000"
)
450 CALL CHAR(97,"01030B0F1F
3FBFFF"):: CALL CHAR(98,"80C
0C0E0F8F8FDFF"):: CALL CHAR(
99,"FFFFFFFFFFFFFFFF")
460 CALL CHAR(104,"10A262CC9
81135FD"):: CALL CHAR(105,"0
89A92B998D9B1F5"):: CALL CHA
R(106,"301596DBD98CD69F")
470 CALL CHAR(107,"FEFCF5FFA
E6DD3F7"):: CALL CHAR(112,"0
1030B0F1F3FBFFF"):: CALL CHA
R(113,"80C0C0E0F8F8FDFF")
480 CALL CHAR(129,"0103070F1
F070301"):: CALL CHAR(114,"F
FFFFFFFFFFFFFFF"):: CALL CHA
R(130,"003F7F7F7F7F7F7F")
490 CALL CHAR(42,"080808FF08
0808FF"):: CALL CHAR(131,"00
FCFEFEFEFEFEFE"):: CALL CHAR
(135,"FF7E3C3C3C1818"):: CAL
L CHAR(134,"C0C0E1713B1E0C")
500 CALL CHAR(133,"0303878ED
C7830"):: CALL CHAR(135,"FF7
F3F1F0F070301"):: CALL CHAR(
132,"FFFEFCF8F0E0C080"):: CA
LL CLEAR
```

```
510 CALL SCREEN(8)
520 FOR COL=1 TO 14 :: CALL
COLOR(COL,2,8):: NEXT COL
530 CALL COLOR(9,16,1,10,2,1
6,11,2,8,2,13,8)
540 FOR I=1 TO 31 STEP 2 ::
CALL HCHAR(23,I,130):: NEXT
I
550 FOR I=2 TO 32 STEP 2 ::
CALL HCHAR(23,I,131):: NEXT
I
560 FOR I=1 TO 31 STEP 2 ::
CALL HCHAR(24,I,131):: NEXT
I
570 FOR I=2 TO 32 STEP 2 ::
CALL HCHAR(24,I,130):: NEXT
I
580 CALL VCHAR(1,31,114,48)
590 DISPLAY AT(2,1):".......
ab..................p"
600 DISPLAY AT(3,1):"......a
ccb................pr"
610 DISPLAY AT(4,1):".....ac
cccb..............prr"
620 DISPLAY AT(5,1):"....phi
iiijq............prrr"
630 DISPLAY AT(6,1):"...prrr
rrrrrq..........prrrr"
640 DISPLAY AT(7,1):"..prrrr
rrrrrrq........prrrrr"
650 DISPLAY AT(8,1):" prrrrr
rrrrrrrq......prrrrrr"
660 DISPLAY AT(9,1):"prrrrrr
rrrrrrrrq....prrrrrrr"
670 DISPLAY AT(10,1):"......
.............prrrrrrrr"
680 DISPLAY AT(11,1):"******
************prrrrrrrrr"
690 DISPLAY AT(12,1):"******
***********prrrrrrrrrr"
700 DISPLAY AT(13,1):"******
**********prrrrrrrrrrr"
710 DISPLAY AT(14,1):"******
*********prrrrrrrrrrrr"
720 FOR I=1 TO 2 :: CALL VCH
AR(11,I,42,5):: NEXT I
730 DISPLAY AT(15,1):"******
************GrD******G"
740 FOR I=16 TO 22 :: DISPLA
Y AT(I,1):"..................
..r" :: NEXT I
750 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 750
760 CALL MAGNIFY(4):: CALL S
PRITE(#2,116,2,146,200,#1,10
8,2,146,20)
770 CALL SPRITE(#10,140,2,14
6,190,0,-30)
780 CALL SPRITE(#15,100,2,12
0,250,0,-25)
790 CALL JOYST(1,X,Y):: CALL
KEY(1,K,S)
800 IF K=18 THEN GOSUB 920
810 IF X=0 AND Y=-4 THEN GOS
UB 1100
820 IF X=0 AND Y=4 THEN GOSU
B 1010
830 IF X=4 AND Y=0 THEN CALL
 MOTION(#1,0,10)
840 IF X=-4 AND Y=0 THEN CAL
L MOTION(#1,0,-5)
850 CALL COINC(#10,146,5,10,
P):: IF P=-1 THEN CALL DELSP
RITE(#10):: CALL SPRITE(#10,
140,2,146,190,0,-30)
860 CALL COINC(#1,#2,10,R)::
 IF R=-1 THEN GOTO 1190
870 CALL COINC(#1,#10,10,L):
: IF L=-1 THEN GOSUB 1170
880 CALL COINC(#1,146,220,10
,L):: IF L=-1 AND FR=9 THEN
GOTO 1360
890 GOTO 790
900 END
910 !
920 ! SCHLAGSPRUNG
930 !
940 CALL POSITION(#1,K,L)::
CALL SPRITE(#3,120,2,K,L,0,2
5):: CALL DELSPRITE(#1):: CA
LL SOUND(-100,-4,0)
950 FOR I=1 TO 15 :: NEXT I
:: CALL COINC(#2,#3,20,O)::
IF O=-1 THEN GOSUB 970 :: IF
 NOT O THEN 960
960 CALL POSITION(#3,D,E)::
CALL SPRITE(#1,108,2,D,E)::
CALL DELSPRITE(#3):: CALL SO
UND(-100,-4,0):: RETURN :: E
ND
970 CALL SOUND(-300,-7,0)::
CALL PATTERN(#2,136,#3,136):
: CALL MOTION(#3,0,10)
980 CALL DELSPRITE(#10):: TT
=11
990 FOR I=1 TO 200 :: NEXT I
 :: CALL PATTERN(#3,108):: R
ETURN :: END
1000 !
1010 ! SPRUNG
1020 !
1030 CALL SOUND(-100,-4,0)::
 CALL PATTERN(#1,124):: CALL
 MOTION(#1,-10,10)
1040 FOR I=1 TO 100 :: NEXT
I :: CALL MOTION(#1,9,9)
1050 CALL COINC(ALL,O):: IF
O=-1 THEN CALL POSITION(#1,H
,G):: CALL SPRITE(#1,136,2,1
46,G):: GOTO 1190
1060 FOR I=1 TO 100 :: NEXT
I :: CALL POSITION(#1,M,B)::
```

```
 CALL SPRITE(#1,108,2,146,B,
0,0):: CALL SOUND(-100,-4,0)
:: RETURN :: END
1070 !
1080 ! VOGELFLUG
1090 !
1100 CALL POSITION(#15,A,Q):
: CALL SPRITE(#16,100,2,A,Q,
7,-7):: CALL DELSPRITE(#15,#
10)
1110 FOR I=1 TO 150 :: NEXT
I :: CALL COINC(#1,#16,5,U):
: IF U=-1 THEN CALL SOUND(-2
00,990,0):: FR=9
1120 CALL MOTION(#16,-7,-7)
1130 FOR I=1 TO 100 :: NEXT
I
1140 IF TT<>11 THEN CALL SPR
ITE(#10,140,2,146,190,0,-30)
1150 CALL POSITION(#16,K,F):
: CALL SPRITE(#15,100,2,120,
F,0,-25):: CALL DELSPRITE(#1
6):: RETURN :: END
1160 !
1170 ! SAMURAI GESCHLAGEN
1180 !
1190 CALL MOTION(#1,0,0,#2,0
,0):: CALL SOUND(-300,-5,0)
1200 CALL DELSPRITE(#10)
1210 FOR I=1 TO 100 :: NEXT
I :: CALL PATTERN(#1,136)
1220 FOR I=1 TO 200 :: NEXT
I
1230 CALL SOUND(-1000,220,0,
221,9,222,10)
1240 CALL MOTION(#2,0,-10)
1250 DISPLAY AT(20,4):"EIN N
EUER START?[J/N]"
1260 CALL KEY(0,K,S)
1270 IF K=78 OR K=110 THEN C
ALL DELSPRITE(ALL):: CALL CL
EAR :: END
1280 IF K=74 OR K=106 THEN 1
300
1290 GOTO 1260
1300 CALL CLEAR :: CALL DELS
PRITE(ALL):: CALL CHARSET ::
 CALL SCREEN(2):: FOR COL=1
TO 14 :: CALL COLOR(COL,12,2
):: NEXT COL
1310 DISPLAY AT(16,1)BEEP:"*
 SPIELE CASSETTE AUF ": :"..
PROGRAMM 1 ZURUECK,": :"..DA
NN DRUECKE ENTER"
1320 CALL KEY(0,K,S):: IF S=
0 THEN 1320
1330 ON BREAK NEXT :: RUN "C
S1"
1340 CALL KEY(0,K,S):: IF S=
0 THEN 1340
1350 END
```

LISTINGS

```
1360 CALL CLEAR :: CALL DELS
PRITE(ALL)
1370 CALL CHAR(42,"FFFFFFFFF
FFFFFFF",115,"78787878787878
78")
1380 CALL CHAR(140,"0302C562
33190F0301070F030F3F3F1FC0E0
7060C080C0E0F0D0F0C0E0F8FCF4
")
1390 CALL CHAR(100,"00000F1D
1A090F061F3F2E3F1F197CEF0000
000080000000000080E0FF60808080
")
1400 CALL CHAR(120,"00000100
0000000101030 60C071F1F0FF0B8
5C98F060E0F0F0F8E8F8E0FCFEFA
")
1410 CALL CHAR(136,"0F1D1A09
0F060F1F1F1E1F0C1E3331180001
8204085060F020C080000000C0E0
")
1420 FOR COL=1 TO 14 :: CALL
 COLOR(COL,12,2):: NEXT COL
1430 CALL SCREEN(2)
1440 DISPLAY AT(2,1):"- SIE
HABEN ES GESCHAFFT -"
1450 DISPLAY AT(5,1):"SIE SI
ND IN DEN PALAST VOR-"
1460 DISPLAY AT(7,1):"GEDRUN
GEN."
1470 DISPLAY AT(10,1):"SIE W
ERDEN NUN DEM DAIMYO"
1480 DISPLAY AT(12,1):"GEGEN
UEBERGESTELLT."
1490 DISPLAY AT(14,1):"ICH H
OFFE SIE BENEHMEN SICH"
1500 DISPLAY AT(16,1):"GUT,.
.-..SAMURAI..-"
1510 DISPLAY AT(18,1):"ES WE
RDEN IHNEN DIE ZWEI "
1520 DISPLAY AT(20,1):"SCHWE
RTER UEBERREICHT."
1530 DISPLAY AT(23,1):"....-
..GRATULIERE..-"
1540 CALL KEY(0,K,S):: IF S=
0 THEN 1540
1550 CALL CLEAR :: CALL SCRE
EN(12)
1560 FOR COL=1 TO 14 :: CALL
 COLOR(COL,7,12):: NEXT COL
:: CALL COLOR(2,8,8)
1570 CALL VCHAR(1,31,114,48)
:: CALL VCHAR(1,1,114,48)
1580 CALL HCHAR(1,1,114,64)
1590 FOR I=1 TO 31 STEP 2 ::
 CALL HCHAR(23,I,130):: NEXT
 I
1600 FOR I=2 TO 32 STEP 2 ::
 CALL HCHAR(23,I,131):: NEXT
 I
1610 FOR I=1 TO 31 STEP 2 ::
```

```
 CALL HCHAR(24,I,131):: NEXT
 I
1620 FOR I=2 TO 32 STEP 2 ::
 CALL HCHAR(24,I,130):: NEXT
 I
1630 DISPLAY AT(3,1):"D.....
......................G"
1640 DISPLAY AT(7,1):"......
......................p"
1650 DISPLAY AT(8,1):"...pq.
..pq......pq........pr"
1660 DISPLAY AT(9,1):"..prrq
 prrq....prrq......prr"
1670 DISPLAY AT(10,1):"..s**
s s**s....s**s.....prrr"
1680 DISPLAY AT(11,1):"..s**
s s**s....s**s....prrrr"
1690 DISPLAY AT(12,1):"..s**
s s**s....s**s...prrrrr"
1700 DISPLAY AT(13,1):"..s**
s s**s....s**s..prrrrrr"
1710 FOR I=14 TO 16 :: DISPL
AY AT(I,1):"..s**s s**s....s
**s" :: NEXT I
1720 DISPLAY AT(17,1):"..rrr
r rrrr....rrrr"
1730 DISPLAY AT(20,1):".....
.................rrrrrrr"
1740 DISPLAY AT(21,1):".....
................rrrrrrrr"
1750 DISPLAY AT(22,1):".....
...............rrrrrrrrr"
1760 CALL MAGNIFY(4)
1770 CALL SPRITE(#2,120,2,12
2,200,#1,108,2,146,20)
1780 CALL KEY(1,K,S):: CALL
JOYST(1,X,Y)
1790 IF X=4 AND Y=0 THEN CAL
L MOTION(#1,0,5)
1800 IF X=-4 AND Y=0 THEN CA
LL MOTION(#1,0,-5)
1810 IF X=0 AND Y=-4 THEN GO
SUB 1840
1820 CALL COINC(#1,146,134,1
,T):: IF T=-1 THEN GOTO 1900
1830 GOTO 1780
1840 CALL POSITION(#1,D,A)::
 CALL SPRITE(#3,100,2,D,A)::
 CALL DELSPRITE(#1)
1850 FOR I=1 TO 300 :: NEXT
I
1860 CALL POSITION(#3,P,O)::
 CALL SPRITE(#1,108,2,P,O)::
 CALL DELSPRITE(#3):: RETURN
 :: END
1870 END
1880 CALL KEY(0,K,S):: IF S=
0 THEN 1880
1890 END
1900 CALL MOTION(#1,0,0):: C
ALL PATTERN(#1,100):: CALL P
```

LISTINGS

```
ATTERN(#2,140)
1910 FOR I=1 TO 100 :: NEXT
I
1920 FOR I=1 TO 15 :: CALL P
ATTERN(#2,120)
1930 FOR G=1 TO 100 :: NEXT
G :: CALL PATTERN(#2,140)::
CALL SOUND(-10,-5,0)
1940 FOR G=1 TO 100 :: NEXT
G :: NEXT I
1950 GOSUB 2050
1960 CALL MOTION(#1,0,-9)
1970 CALL COINC(#1,146,10,1,
O):: IF O=-1 THEN CALL PATTE
RN(#1,108):: CALL DELSPRITE(
ALL):: CALL CLEAR :: GOTO 19
90
1980 GOTO 1970
1990 CALL CHARSET :: FOR COL
=1 TO 14 :: CALL COLOR(COL,1
2,2):: NEXT COL :: CALL SCRE
EN(2):: DISPLAY AT(8,1):"SIE
 HABEN ES GESCHAFFT."
2000 DISPLAY AT(11,1):"SOEBE
N WURDEN SIE ZUM"
2010 DISPLAY AT(13,1):"SAMUR
AI DES DAIMYOS ERNANNT."
2020 DISPLAY AT(20,9):"- END
E -"
2030 CALL KEY(0,K,S):: IF S=
0 THEN 2030
2040 CALL CLEAR :: END
2050 D=147 :: E=165 :: G=196
 :: A=220 :: H=247 :: C1=262
 :: D1=294 :: E1=330 :: G1=3
92
2060 LGP=750 :: LG=500 :: LV
=250 :: LA=125 :: LS=65
2070 FOR I=1 TO 2
2080 CALL SOUND(375,D,0):: C
ALL SOUND(LA,E,0):: CALL SOU
ND(LS,D,0):: CALL SOUND(375,
E,0):: CALL SOUND(375,G,0)
2090 CALL SOUND(LA,A,0):: CA
LL SOUND(LS,G,0):: CALL SOUN
D(375,A,0):: CALL SOUND(LV,H
,0):: CALL SOUND(LA,A,0):: C
ALL SOUND(LA,H,0)
2100 CALL SOUND(LA,A,0):: CA
LL SOUND(LA,G,0):: CALL SOUN
D(LA,E,0):: CALL SOUND(375,D
,0):: CALL SOUND(LA,E,0):: C
ALL SOUND(LA,D,0)
2110 CALL SOUND(LA,E,0):: CA
LL SOUND(375,G,0):: CALL SOU
ND(LA,A,0):: CALL SOUND(LA,G
,0):: CALL SOUND(LA,A,0):: C
ALL SOUND(LA,H,0)
2120 CALL SOUND(LA,A,0):: CA
LL SOUND(LA,G,0):: CALL SOUN
D(LA,E,0):: CALL SOUND(375,G
```

```
,0):: CALL SOUND(LA,A,0):: C
ALL SOUND(LV,G,0)
2130 CALL SOUND(LGP,G,0):: C
ALL SOUND(LG,D1,0):: CALL SO
UND(LV,D1,0):: CALL SOUND(LV
,D1,0,G1,0):: CALL SOUND(LV,
H,0,E1,0)
2140 CALL SOUND(LV,A,0,D1,0)
2150 CALL SOUND(LA,A,0):: CA
LL SOUND(LA,H,0):: CALL SOUN
D(LA,A,0):: CALL SOUND(LA,G,
0)
2160 CALL SOUND(LA,E,0):: CA
LL SOUND(375,D,0):: CALL SOU
ND(LA,E,0):: CALL SOUND(LA,D
,0):: CALL SOUND(LA,E,0)
2170 CALL SOUND(375,G,0):: C
ALL SOUND(LA,A,0):: CALL SOU
ND(LA,G,0):: CALL SOUND(LA,A
,0)
2180 CALL SOUND(LA,H,0):: CA
LL SOUND(LA,A,0):: CALL SOUN
D(LA,G,0):: CALL SOUND(LA,E,
0):: CALL SOUND(LA,D,0):: CA
LL SOUND(LA,E,0)
2190 CALL SOUND(375,G,0):: C
ALL SOUND(LA,A,0):: CALL SOU
ND(LV,G,0):: CALL SOUND(LGP,
G,0)
2200 CALL SOUND(1000,30000,1
0)
2210 NEXT I :: RETURN :: END
```

BÖRSE

DIE VERFLIXTE BÖRSE

Die verflixte Börse ist ein nicht ganz ernst zu nehmendes Börsenspiel.
Sinn des Spieles, einer Mischung aus Börsenspiel und Monopoly, ist es, mit einem Startkapital von 2000 DM durch An- und Verkauf zum Millionär zu werden. Zur Auswahl stehen 8 AG's mit einem Mindestkurs von 50,– DM und einem Höchstkurs von 999,– DM.
Im Anzeigenfeld werden der Name der AG, der momentane Kurs, die Anzahl der Aktienbesitze und der letzte Kurs, zu dem Aktien gekauft wurden, angezeigt. Letzteres ist für den Kursvergleich nicht ohne Interesse.
Die Hürden, die man während des Spieles nehmen muß, können positiv oder negativ sein. Am gefährlichsten ist der „Börsenkrach". Hier können die Aktienkurse für einen Durchgang unter die 50,– DM-Grenze fallen. Doch die eben noch so günstig gekauften Aktien können einer durch den Börsenkrach pleitegegangenen AG gehören, und die Aktienbesitze sind verloren.
Das Spiel besteht aus 3 Teilen: Kaufen, Ereignis, Verkaufen. Will man nicht kaufen oder verkaufen, so muß man eine "0" eingeben. Will man kaufen oder verkaufen, dann muß man zuerst die Nummer der AG, dann die Anzahl der Aktien eingeben.
Nach jedem "Kaufen" werden das Barkapital mit 4% verzinst und die Aktienkurse neu festgelegt. Um jedoch nicht in Versuchung zu geraten, nur durch Verzinsung das Ziel zu erreichen, wird man nach 4 Durchgängen, in denen weder gekauft noch verkauft wurde oder ein Ereignis eingetreten ist, mit einem Teilbarkapitalverlust bestraft. Ebenso wird man bestraft, wenn man Aktien verkaufen will, die man nicht besitzt.
Hat man Schulden und ist kein Kapital vorhanden, so ist man gezwungen, die Schulden durch Aktienverkauf zu tilgen. Ist das nicht möglich, so ist das Spiel verloren.
Hat man ein Barkapital von 1 000 000,– DM erreicht, so werden alle Aktien verkauft und der Endstand errechnet.

Variablenliste:

V<>	=	Aktienbesitz
W<>	=	Aktienkurs
N$<>	=	AG – Name
PR<>	=	Aktienkaufkurs
HK	=	zu erreichendes Limit
KP<>	=	Kapital-Plus-Rechnung
KM<>	=	Kapital-Minus-Rechnung
RN<>	=	Zufallszahl
K	=	Barkapital
ZA	=	An- und Verkaufskontrolle
A	=	Hilfsvariable
@,@1	=	Hilfsvariable
BO	=	Kontrolle für Börsensturz
AK,B	=	Hilfsvariable

Erklärung der Sub-Unterprogramme:

SUB KU<W<>>
Anzeige der Aktienkurse
SUB PR<PR<>>
Anzeige des Kaufpreises der Aktien
SUB BE<V<>>
Anzeige der Aktienbesitze
SUB KO<K<>>
Anzeige des Barkapitals
SUB CL
Teillöschung des Bildschirmes
SUB P <@>
Zählschleife als Pause
SUB FE<K,@>
Fehlerbehandlung (Bestrafung)
SUB TI
Titelbild
SUB TA
Aufforderung zur Tasteneingabe

LISTINGS

```
10 ! ***********************
11 ! *                     *
12 ! *    DIE VERFLIXTE    *
13 ! *       BOERSE        *
14 ! *                     *
15 ! *    Copyright by     *
16 ! *                     *
17 ! *    Peter  Rueck     *
18 ! *                     *
19 ! * Benoetigte Geraete  *
20 ! *  TI99/4A  Konsole   *
21 ! *     Ext. Basic      *
22 ! *                     *
26 ! *  Speicherbelegung   *
27 ! *     9850 Bytes      *
28 ! *                     *
29 ! ***********************
100 DIM V(8),W(8),N$(8),PR(8
):: HK=999999 :: RANDOMIZE :
: ON WARNING NEXT :: CALL CH
AR(124,RPT$("08",8),128,"000
0FFFF")
110 DEF KP(X)=K+INT(K/100*X)
:: DEF KM(X)=K-INT(K/100*X):
: DEF RN(X)=INT(RND*X)+1
120 DATA BP,SHELL,AEG,AUDI,T
ALBOT,IBM,D.BANK,D.BENZ
130 FOR I=1 TO 8 :: READ N$(
I):: NEXT I :: CALL CLEAR ::
 CALL SCREEN(2):: FOR I=0 TO
 14 :: CALL COLOR(I,16,2)::
NEXT I
140 IMAGE "######"
150 IMAGE "###"
160 IMAGE "#####"
170 IMAGE "####### DM"
180 CALL TI :: FOR I=1 TO 14
 :: CALL COLOR(I,2,16):: NEX
T I :: CALL COLOR(0,14,16,3,
14,16,4,14,16)
190 K=2000 :: FOR I=1 TO 8 :
: PR(I),W(I)=MAX(50,RN(150))
:: V(I)=0 :: NEXT I
200 DISPLAY AT(1,11)ERASE AL
L:"KURS ¦ BES. ¦EK-PR" :: CA
LL HCHAR(2,3,128,28):: CALL
VCHAR(3,18,124,9):: CALL VCH
AR(3,25,124,9):: CALL HCHAR(
12,3,128,28)
210 FOR I=1 TO 8 :: DISPLAY
AT(3+I,1)SIZE(9):STR$(I)&".
"&N$(I):: NEXT I :: CALL KU(
W()):: CALL BE(V()):: CALL P
R(PR()):: DISPLAY AT(14,1):"
KONTO :"
220 CALL KO(K):: ZA=ZA+1 ::
IF RND<.1 THEN 600 ELSE IF B
O=1 THEN 830
230 IF K<0 THEN 1230
240 IF ZA>4 THEN 860
250 CALL CL :: DISPLAY AT(17
,1):"WAS WOLLEN SIE KAUFEN ?
" :: ACCEPT AT(17,28)SIZE(1)
VALIDATE("012345678")BEEP:A
260 IF A=0 THEN 280 ELSE DIS
PLAY AT(19,1):"WIEVIEL ?" ::
 ACCEPT AT(19,11)VALIDATE(DI
GIT)BEEP:B :: IF K-W(A)*B<0
OR W(A)=0 THEN CALL FE(K,0):
: GOTO 250
270 ZA=0 :: V(A)=V(A)+B :: K
=K-W(A)*B :: PR(A)=W(A):: CA
LL BE(V()):: CALL PR(PR())::
 CALL KO(K):: GOTO 230
280 CALL CL :: FOR I=1 TO 8
:: W(I)=W(I)+INT(RND*51-RND*
51):: W(I)=MAX(W(I),50):: W(
I)=MIN(W(I),999):: NEXT I ::
 CALL KU(W())
290 K=KP(4):: CALL KO(K):: F
OR I=1 TO 8 :: IF V(I)>0 THE
N 310
300 NEXT I :: GOTO 250
310 IF RND>.6 THEN 390
320 IF RND<.4 THEN 880
330 CALL CL :: IF K<0 THEN 1
230
340 DISPLAY AT(17,1):"WAS WO
LLEN SIE VERKAUFEN ?" :: ACC
EPT AT(17,28)SIZE(1)VALIDATE
("012345678")BEEP:A :: IF A=
0 THEN 220
350 IF V(A)=0 THEN CALL FE(K
,0):: GOTO 330
360 ZA=0 :: DISPLAY AT(19,1)
:"WIEVIEL ?" :: ACCEPT AT(19
,11)VALIDATE(DIGIT)BEEP:B ::
 IF V(A)<B THEN CALL FE(K,0)
:: GOTO 330
370 K=K+W(A)*B :: V(A)=V(A)-
B :: CALL BE(V()):: CALL KO(
K):: IF K>HK THEN 1480
380 GOTO 330
390 ON RN(22)GOTO 400,430,45
0,480,490,510,520,540,560,57
0,600,620,630,650,660,690,71
0,720,740,750,770,790
400 IF V(1)<1 THEN 330
410 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"BP
-AKTIEN SIND ZUSAMMENGE-..BR
OCHEN. AUCH IHRE SIND DA- MI
T VERLOREN."
420 V(1),W(1),PR(1)=0 :: CAL
L KU(W()):: CALL BE(V()):: C
ALL PR(PR()):: GOTO 820
430 @=RN(30):: DISPLAY AT(17
,1)BEEP:"SIE HABEN EINE ERBS
CHAFT VON":STR$(@)&" SHELL A
KTIEN GEMACHT.": :"GRATULIER
E !!!"
440 V(2)=V(2)+@ :: PR(2)=W(2
):: CALL PR(PR()):: CALL BE(
```

LISTINGS

```
V()):: GOTO 820
450 IF V(3)<2 THEN 330
460 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"SI
E MUESSEN DIE HAELFTE":"IHRE
R AEG AKTIEN ZUR TILGUNGALTE
R SCHULDEN VERWENDEN."
470 V(3)=V(3)-INT(V(3)/2)::
CALL BE(V()):: GOTO 820
480 @=MAX(1000,RN(5000)):: D
ISPLAY AT(17,1)BEEP:"GRATULI
ERE !!!": :"SIE HABEN "&STR$
(@)&" DM IM LOTTO": :"GEWONN
EN." :: K=K+@ :: CALL KO(K):
: GOTO 820
490 IF W(4)>899 THEN 330
500 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"IH
RE AUDI AKTIEN SIND UM": :"1
00 DM GESTIEGEN." :: W(4)=W(
4)+100 :: CALL KU(W()):: GOT
O 820
510 @=RN(45):: DISPLAY AT(17
,1)BEEP:"DURCH INFLATION VER
RINGERT": :"SICH IHR KAPITAL
 UM "&STR$(@)&" %" :: K=KM(@
):: CALL KO(K):: GOTO 820
520 IF V(5)<1 OR W(5)<150 TH
EN 330
530 DISPLAY AT(17,0)BEEP:"TA
LBOT AKTIEN SIND UM 100 DM":
 :"GEFALLEN !!!" :: W(5)=W(5
)-100 :: CALL KU(W()):: GOTO
 820
540 IF V(6)<1 OR W(6)<100 TH
EN 330
550 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"IB
M AKTIEN SIND UM 50 %": :"GE
FALLEN !!!" :: W(6)=W(6)-INT
(W(6)/100*50):: CALL KU(W())
:: GOTO 820
560 @=MAX(500,RN(2000)):: DI
SPLAY AT(17,1)BEEP:"SIE ERHA
LTEN EINE DIVIDENDE": :"VON
"&STR$(@)&" DM" :: K=K+@ ::
CALL KO(K):: GOTO 820
570 IF V(8)<1 THEN 330
580 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"SI
E SIND GEZWUNGEN, IHRE":"DAI
MLER AKTIEN ZUM JETZIGEN KUR
S ZU VERKAUFEN."
590 K=K+V(8)*W(8):: V(8)=0 :
: CALL BE(V()):: CALL KO(K):
: GOTO 820
600 CALL CL :: @=RN(100):: D
ISPLAY AT(17,1)BEEP:"BOERSEN
STURZ !!!": :"ALLE AKTIEN SI
ND UM "&STR$(@)&" %": :"GEFA
LLEN !!!"
610 FOR I=1 TO 8 :: W(I)=W(I
)-INT(W(I)/100*@):: W(I)=MAX
(W(I),1):: NEXT I :: CALL KU
(W()):: BO=1 :: GOTO 820
620 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"BE
IM POKERN VERLIEREN SIE": :"
5000 DM !!!" :: K=K-5000 ::
CALL KO(K):: GOTO 820
630 IF V(4)=1 OR W(4)<250 TH
EN 330
640 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"AU
DI AKTIEN SIND UM 200 DM": :
"GEFALLEN !!!" :: W(4)=W(4)-
200 :: CALL KU(W()):: GOTO 8
20
650 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"BE
IM PFERDERENNEN GEWINNEN SIE
": :"2500 DM !!!" :: K=K
+2500 :: CALL KO(K):: GOTO 8
20
660 IF V(5)<1 THEN 330
670 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"UM
 VERLUSTE ZU VERMEIDEN....MU
ESSEN SIE IHRE TALBOT.....AK
TIEN ABSTOSSEN"
680 K=K+V(5)*W(5):: V(5)=0 :
: CALL BE(V()):: CALL KO(K):
: GOTO 820
690 @=RN(25):: DISPLAY AT(17
,1)BEEP:"SIE ERHALTEN "&STR$
(@)&" DAIMLER": :"AKTIEN VER
ERBT."
700 V(8)=V(8)+@ :: PR(8)=W(8
):: CALL BE(V()):: CALL PR(P
R()):: GOTO 820
710 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"BE
IM WETTEN VERLIEREN SIE": :"
DIE HALFTE IHRES KAPITALS !"
 :: K=KM(50):: CALL KO(K)::
GOTO 820
720 IF V(8)<1 OR W(8)>800 TH
EN 330
730 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"DA
IMLER AKTIEN SIND UM": :"150
 DM GESTIEGEN !!!" :: W(8)=W
(8)+150 :: CALL KU(W()):: GO
TO 820
740 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"ZU
M GEBURTSTAG ERHALTEN SIE":
:"1000 DM." :: K=K+1000 :: C
ALL KO(K):: GOTO 820
750 IF V(1)<1 OR W(8)>850 TH
EN 330
760 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"BP
 AKTIEN SIND UM 100 DM": :"G
ESTIEGEN !!!" :: W(1)=W(1)+1
00 :: CALL KU(W()):: GOTO 82
0
770 IF V(7)<1 OR W(7)<200 TH
EN 330
780 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"DE
UTSCHE BANK AKTIEN SIND": :"
UM 100 DM GEFALLEN !!!" :: W
(7)=W(7)-100 :: CALL KU(W())
:: GOTO 820
```

```
790 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"DA
S FINANZAMT VERLANGT 35 % IH
RES KAPITALS UND 10 %.....IH
RER AKTIEN ALS EINKOMMEN- ST
EUER."
800 K=KM(35):: FOR I=1 TO 8
:: IF V(I)<1 THEN 810 ELSE @
=INT(V(I)/100*10):: V(I)=V(I
)-MAX(@,1)
810 NEXT I :: CALL BE(V())::
 CALL KO(K):: GOTO 820
820 CALL TA :: CALL CL :: GO
TO 330
830 CALL CL :: BO=0 :: @=RN(
8):: IF V(@)<1 THEN BO=1 ::
GOTO 250
840 DISPLAY AT(17,1)BEEP:N$(
@)&" IST DURCH DEN BOERSEN":
 :"STURZ PLEITE !!!": :"DEIN
E AKTIEN SIND VERFALLEN."
850 V(@),W(@),PR(@)=0 :: CAL
L KU(W()):: CALL PR(PR())::
CALL BE(V()):: IF RND<.2 THE
N 830 ELSE 820
860 ZA=0 :: @=RN(50):: DISPL
AY AT(17,1)BEEP:"S T R A F E
..! ! !": :STR$(@)&" % IHRES
 KAPITALS WERDEN": :"ABGEZOG
EN."
870 K=KM(@):: CALL KO(K):: G
OTO 820
880 ON RN(14)GOTO 890,950,98
0,1020,1040,1120,1170,1200,1
290,1300,1310,1350,1390,1420
890 AK=0 :: DISPLAY AT(17,1)
BEEP:"SIE SIND GEZWUNGEN 25
%.....IHRER AKTIEN ZU VERKAU
FEN...UM STEUERSCHULDEN ABZU
DECKEN" :: CALL P(800)
900 FOR I=1 TO 8 :: AK=AK+V(
I):: NEXT I :: AK=INT(AK/100
*25):: AK=MAX(AK,1)
910 CALL CL :: DISPLAY AT(17
,1)BEEP:"SIE MUESSEN "&STR$(
AK)&" AKTIEN":"VERKAUFEN !!!
" :: DISPLAY AT(20,1):"WAS S
OLL VERKAUFT WERDEN ?"
920 ACCEPT AT(20,28)SIZE(1)V
ALIDATE("12345678")BEEP:A ::
 IF V(A)=0 THEN CALL FE(K,0)
:: GOTO 910
930 DISPLAY AT(22,1):"WIEVIE
L ?" :: ACCEPT AT(22,11)VALI
DATE(DIGIT)BEEP:B :: IF V(A)
<B THEN CALL FE(K,0):: GOTO
910
940 V(A)=V(A)-B :: CALL BE(V
()):: AK=AK-B :: IF AK>0 THE
N 910 ELSE GOTO 820
950 @=RN(8):: IF V(@)<1000 T
HEN 330
960 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"SI
E SIND HAUPTAKTIONAER BEI":N
$(@)&" UND ERHALTEN SOMIT EI
NE":"DIVIDENDE VON 5 DM PRO"
:"AKTIE"
970 K=K+V(@)*5 :: CALL KO(K)
:: GOTO 820
980 @=RN(8):: IF K<(INT(W(@)
/2))*300 THEN 330
990 DISPALY AT(17,1)BEEP:N$(
@)&" AKTIEN - NOTVERTRKAUF":
 :"SIE ERHALTEN DIE CHANCE 3
00 AKTIEN ZUR HAELFTE DES":"
AKTIENKURSES ZU KAUFEN."
1000 DISPLAY AT(24,1):"WOLLE
N SIE ?...[J/N].......J" ::
ACCEPT AT(24,28)SIZE(-1)VALI
DATE("JN")BEEP:AN$ :: IF AN$
="N" THEN 330
1010 V(@)=V(@)+300 :: K=K-(I
NT(W(@)/2))*300 :: CALL BE(W
()):: CALL KO(K):: GOTO 820
1020 @=RN(150):: @1=RN(8)::
IF V(@1)<@ THEN 330
1030 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"S
IE WURDEN UM "&STR$(@)&" "&N
$(@1):"AKTIEN BESTOHLEN !!!"
 :: V(@1)=V(@1)-@ :: CALL BE
(V()):: GOTO 820
1040 @=RN(8):: @1=25 :: DISP
LAY AT(17,1)BEEP:N$(@)&" AKT
IEN SIND AUF 25 DM":"GEFALLE
N" :: W(@)=25 :: CALL KU(W()
)
1050 DISPLAY AT(20,1):"WIEVI
EL KAUFEN ?" :: ACCEPT AT(20
,18)VALIDATE(DIGIT)BEEP:A ::
 IF A=0 THEN 1070 ELSE IF K<
A*25 THEN CALL FE(K,0):: GOT
O 1050
1060 K=K-@1*A :: PR(@)=@1 ::
 V(@)=V(@)+A :: CALL BE(V())
:: CALL PR(PR()):: CALL KO(K
):: GOTO 1100
1070 IF V(@)<1 THEN 1100 ELS
E DISPLAY AT(20,1):"WIEVIEL
VERKAUFEN ?"
1080 ACCEPT AT(20,21)VALIDAT
E(DIGIT)BEEP:A :: IF A=0 THE
N 1100 ELSE IF V(@)<A THEN C
ALL FE(K,0):: GOTO 1080
1090 V(@)=V(@)-A :: K=K+25*A
 :: CALL BE(V()):: CALL KO(K
)
1100 IF @1<26 THEN 820 ELSE
IF RND<.1 THEN 820 ELSE CALL
 CL
1110 DISPLAY AT(17,1)BEEP:N$
(@)&" IST PLEITE !!!": :"ALL
E AKTIEN SIND VERLOREN." ::
W(@),V(@),PR(@)=0 :: CALL KU
```

```
(W())::  CALL  BE(V())::  CALL
PR(PR())::  GOTO 820
1120 @=RN(8):: @1=RN(8):: IF
 @=@1 THEN 1120 ELSE IF V(@)
<1 THEN 330
1130 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"S
IE SIND GEZWUNGEN IHRE":N$(@
)&" AKTIEN ZU VERKAUFEN":"UN
D ERHALTEN DAFUER":N$(@1)&"
AKTIEN" :: A,B=0
1140 A=V(@)*W(@):: V(@)=0 ::
 IF A>W(@1)THEN 1150 ELSE B=
W(@1)-A :: K=K-B :: V(@1)=V(
@1)+1 :: PR(@1)=W(@1):: CALL
 BE(V()):: CALL PR(PR()):: C
ALL KO(K):: GOTO 820
1150 B=B+1 :: A=A-W(@1):: IF
 A>W(@1)THEN 1150
1160 V(@1)=V(@1)+B :: K=K+A
:: PR(@1)=W(@1):: CALL BE(V(
)):: CALL PR(PR()):: CALL KO
(K):: GOTO 820
1170 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"S
IE ERHALTEN PRO AKTIE 4 %":
:"DIVIDENTE AUSBEZAHLT." ::
FOR I=1 TO 8 :: IF V(I)=0 TH
EN 1190
1180 K=K+INT(W(I)/100*4)*V(I
)
1190 NEXT I :: CALL KO(K)::
GOTO 820
1200 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"S
IE MUESSEN PRO AKTIE 4,5 %":
 :"MAKLERGEBUEHREN ZAHLEN !!
!" :: @=4.5 :: FOR I=1 TO 30
0 :: NEXT I
1210 FOR I=1 TO 8 :: IF V(I)
=0 THEN 1220 ELSE K=K-INT(W(
I)/100*@)*V(I)
1220 NEXT I :: CALL KO(K)::
IF K>=0 THEN 820
1230 B=ABS(K):: CALL CL :: D
ISPLAY AT(17,1)BEEP:"IHR KAP
ITAL REICHT NICHT AUSES FEHL
EN "&STR$(B)&" DM":"DIE DURC
H AKTIENVERKAUF.....BEGLICHE
N WERDEN MUESSEN."
1240 DISPLAY AT(22,1):"WAS W
OLLEN SIE VERKAUFEN ?" :: AC
CEPT AT(22,28)SIZE(1)VALIDAT
E("12345678")BEEP:A :: IF V(
A)<1 THEN CALL FE(K,1):: GOT
O 1230
1250 DISPLAY AT(24,1):"WIEVI
EL ?" :: ACCEPT AT(24,11)VAL
IDATE(DIGIT)BEEP:B :: IF V(A
)<B THEN CALL FE(K,1):: GOTO
 1230
1260 K=K+W(A)*B :: V(A)=V(A)
-B :: CALL BE(V()):: CALL KO
(K):: IF K<0 THEN 1270 ELSE
820
1270 FOR I=1 TO 8 :: IF V(I)
>0 THEN 1230
1280 NEXT I :: GOTO 1450
1290 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"S
IE MUESSEN 3,5 % VER-": :"MO
EGENSTEUER PRO AKTIE": :"ZAH
LEN !!!" :: @=3.5 :: GOTO 12
10
1300 @=RN(8):: @1=RN(100)::
DISPLAY AT(17,1)BEEP:N$(@)&"
 IST UM "&STR$(@1)&" %":"GEF
ALLEN" :: @1=INT(W(@)/100*@1
):: W(@)=@1 :: CALL KU(W()):
: GOTO 1050
1310 A=INT(W(1)/100*75)*25+I
NT(W(3)/100*75)*25+INT(W(5)/
100*75)*25+INT(W(7)/100*75)*
25 :: IF A>K THEN 330
1320 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"S
IE KOENNEN EIN AKTIENPAKET..
VON 25 BP-,25 AEG-,25 TALBOT
UND 25 D.BANK-AKTIEN FUER...
75 % DER AKTIENKURSE KAUFEN.
PREIS = "&STR$(A)&" DM"
1330 DISPLAY AT(24,1):"WOLLE
N SIE KAUFEN ? [J/N]..J" ::
ACCEPT AT(24,28)SIZE(-1)VALI
DATE("JN")BEEP:AN$ :: IF AN$
="N" THEN 330
1340 K=K-A :: FOR I=1 TO 7 S
TEP 2 :: V(I)=V(I)+25 :: NEX
T I :: CALL BE(V()):: CALL K
O(K):: GOTO 820
1350 FOR I=1 TO 8 :: IF V(I)
>100 THEN 1370
1360 NEXT I :: GOTO 330
1370 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"S
IE ERHALTEN PRO 100 AKTIEN E
INE SONDER-DIVIDENTE VON...2
 AKTIEN ! ! !" :: FOR I=1 TO
 8 :: IF V(I)>100 THEN V(I)=
V(I)+INT(V(I)/100)*2
1380 NEXT I :: CALL BE(V()):
: GOTO 820
1390 @=RN(8):: IF V(@)<800 T
HEN 330
1400 DISPLAY AT(17,1)BEEP:N$
(@)&" - AKTIONAERSVER-":"SAM
MLUNG":"SIE WURDEN IN DEN VO
RSTAND..GEWAEHLT UND GEBEN D
ESSHALB EIN FEST. DAS FEST K
OSTET...SIE 5500 DM."
1410 K=K-5500 :: CALL KO(K):
: GOTO 820
1420 @=RN(8):: IF V(@)<500 T
HEN 330
1430 DISPLAY AT(17,1)BEEP:N$
(@)&" IST IN SCHWIERIG-":"KE
ITEN.": :"ALS AKTIONAER UNTE
RSTUETZEN SIE DIE FIRMA MIT
```

```
15000 DM." :: K=K-15000 :: C
ALL KO(K):: GOTO 820
1440 CALL CL :: DISPLAY AT(2
2,1)BEEP:"SIE BETRUEGEN. STR
AFE 50 %": :"IHRES KAPITALS
!!!" :: K=KM(50):: CALL KO(K
):: GOTO 820
1450 CALL CL :: DISPLAY AT(1
7,1)BEEP:"SIE HABEN SICH LEI
DER VER-..SPEKULIERT UND SIN
D SOMIT AMENDE."
1460 DISPLAY AT(24,1):"NEUES
 SPIEL ? [J/N]......J" :: AC
CEPT AT(24,28)SIZE(-1)VALIDA
TE("JN")BEEP:@$
1470 IF @$="J" THEN CALL CLE
AR :: GOTO 190 ELSE CALL CLE
AR :: STOP
1480 CALL CL :: FOR I=1 TO 8
 :: K=K+W(I)*V(I):: NEXT I
1490 DISPLAY AT(17,1)BEEP:"G
ESCHAFT !!!":"SIE SIND MILLI
ONAER.":"IHR ERARBEITETES KA
PITAL BE-TRAEGT DM"&STR$(K)
1500 GOTO 1460
1510 SUB KU(W()):: FOR I=1 T
O 8 :: DISPLAY AT(3+I,12)SIZ
E(3):USING 150:W(I):: NEXT I
 :: SUBEND :: SUB PR(PR()):: 
 FOR I=1 TO 8 :: DISPLAY AT(
I+3,26)SIZE(3):USING 150:PR(
I)
1520 NEXT I :: SUBEND :: SUB
 BE(V()):: FOR I=1 TO 8 :: D
ISPLAY AT(3+I,17)SIZE(5):USI
NG 160:V(I):: NEXT I :: SUBE
ND
1530 SUB KO(K):: DISPLAY AT(
14,9):USING 170:K :: SUBEND
:: SUB CL :: CALL HCHAR(17,1
,32,256):: SUBEND :: SUB P(@
):: FOR I=1 TO @ :: NEXT I
1540 SUBEND :: SUB FE(K,@):: 
 CALL CL :: DISPLAY AT(22,1)
BEEP:"SIE BETRUEGEN. STRAFE
50%": :"IHRES KAPITALS !!!"
:: IF @=0 THEN K=K-INT(K/100
*50)ELSE K=K+INT(K/100*50)
1550 CALL KO(K):: CALL P(800
):: CALL CL :: SUBEND :: SUB
 TI :: CALL MAGNIFY(2):: DIS
PLAY AT(2,3)BEEP:"PR-SOFT PR
AESENTIERT :"
1560 A$="DIE VERFLIXTE BOERS
E" :: A=40 :: B=0 :: FOR I=1
 TO 20 :: B$=SEG$(A$,I,1):: 
IF B$=" " THEN A=A+40 :: B=0
 :: GOTO 1580
1570 CALL SPRITE(#I,ASC(B$),
16,A,40):: B=B+16 :: CALL LO
CATE(#I,A+B/4,40+B)
```

LISTINGS

```
1580 NEXT I :: DISPLAY AT(24
,4)BEEP:"C 1985 BY PETER RUE
CK" :: CALL P(800):: CALL TA
 :: CALL DELSPRITE(ALL):: CA
LL CLEAR :: SUBEND :: SUB TA
1590 DISPLAY AT(24,1):">> TA
STE DRUECKEN <<" :: CALL KEY
(0,K,S):: DISPLAY AT(24,1):: 
 IF S=0 THEN 1590
1600 SUBEND
```

APOLLO

Ein Spiel in Ext. Basic, mit Joystick (1), in Anlehnung an das amerikanische Mondlandeprogramm, mit großer Detailtreue, bei dem vier Spielteile bewältigt werden müssen.

1. Bild:
Um die Erdumlaufbahn zu erzielen, müssen Sie bei –2 Sek. den Feuerknopf betätigen und den Joystick dann exakt nach oben drücken, bis die Saturn V den Bildschirm verläßt.

2. Bild:
Nun müssen Sie, nachdem Sie den durch Punkte gekennzeichneten Kurs gefolgt sind, im linken oberen Viertel des Mondes landen. Ein Verlassen des Kurses zeigt Ihr Bordcomputer durch Blinken des Punktes an, der die Position Ihres Raumschiffes markiert. Eine Explosion, die das vorzeitige Ende Ihrer Mission bedeuten würde, können Sie nur durch eine sofortige Kurskorrektur verhindern.

3. Bild:
Nach Ansteuern der Ebenen erreichen Sie Ihren Landeplatz; wobei die westliche Ebene einen höheren Punktemultiplikator bedeutet.

4. Bild:
Während Sie im Laufe des weiteren Sinkfluges eine der drei gekennzeichneten Landestellen ansteuern, können Sie Ihre Geschwindigkeit durch Betätigung des Feuerknopfes verringern. Bei einer geglückten Landung erhalten Sie auf der rechten Landefläche die höchste, auf der linken die zweithöchste Punktzahl. Eine weitere Saturn V stockt Ihre Flotte auf.

Anzeige:

Neben dem Schriftzug Apollo können Sie die Spielstufe ablesen, welche mit Apollo 11 beginnt und mit jeder Erhöhung eine geringere Kursabweichung und genauere Landung erfordert. Unter der Anzeige S=Sekunden, P=Punkte und H= Highscore wird Ihnen die zur Verfügung stehende Anzahl von Saturn V bzw. der Landefähren angezeigt. Ab dem zweiten Bild erscheint eine Tankanzeige. Ein leerer Tank führt zur Zerstörung Ihres Raumfahrzeuges. Ein Pilotton signalisiert Spielbeginn. Ein Verlassen des Bildschirms führt zu Punktabzug. Eine größere Zahl Raumfahrzeuge und eine höhere Spielstufe erhöhen den Punktemultiplikator.
Wartezeiten bei aufgebautem Bild können durch Feuer abgebrochen werden.
Wichtig! Alphalock entrasten.
Die Leerstellen in Zeile 150 mit CTRL und 1 eingeben.
Vor dem Laden eventuell CALL FILES (1) und NEW eingeben.

LISTINGS

```
10 ! ***********************
11 ! *                     *
12 ! *       APOLLO        *
13 ! *                     *
14 ! *    Copyright by     *
15 ! *                     *
16 ! *    Martin Winge     *
17 ! *                     *
19 ! * Benoetigte Geraete  *
20 ! *  TI99/4A  Konsole   *
21 ! *     Ext. Basic      *
22 ! *      Joystick       *
23 ! *                     *
26 ! *  Speicherbelegung   *
27 ! *    12675 Bytes      *
28 ! *                     *
29 ! ***********************
100 LE=5 :: SW,PU=0
110 RESTORE :: SL=0 :: GOSUB
 1230 :: CALL CHARSET :: CAL
L SCREEN(2)
120 CALL CHAR(92,"007E000000
0000000000000000000000000000
000000000000000000000000000")
130 CALL CHAR(60,"4040404040
40E",64,"3C4299A1A199423C"):
: FOR C=2 TO 8 :: CALL COLOR
(C,16,1):: NEXT C :: DISPLAY
 AT(4,10):"A P O L L O"
140 FOR N=7 TO 20 STEP 2 ::
READ N$ :: DISPLAY AT(N,9):N
$ :: NEXT N
150 DATA ...@11985 BY,,MARTI
N WINGE,FRANZSTR.102,5800 HA
GEN 1,,..EX-BASIC
160 IF SW>0 THEN DISPLAY AT(
24,11):"FREISPIEL" :: LE=LE+
1
170 GOSUB 1300 :: CALL CLEAR
 :: CALL SCREEN(6):: CALL CH
AR(120,"",88,"81818181818181
81"):: CALL HCHAR(1,1,120,76
8):: SL=1
180 CALL CHAR(128,"010101030
3020303030303030307040000000
08080808080808080808080C040"
)
190 CALL CHAR(132,"070707070
707040407040707070707 04C0C0C
0C0C0C04040C040C0C0C0C0C040"
)
200 CALL CHAR(136,"070707070
70704070404070707 0F1F05C0C0C
0C0C0C040C04040C0C0C0E0F040"
)
210 CALL CHAR(140,"000000000
03F3F000000003F000000001F234
5F99BADC9AB9DA9CBAD99ABCD89"
)
220 CALL CHAR(96,"050D0F1F1B
0B0F0F050702030101000004060E0
F070A0E06040C0808000000000")
230 CALL CHAR(100,"050D0B1D1
D0D0D0E0705250703131111140 60B
070706060E0C04048C080901010"
)
240 CALL CHAR(32,"FFFFFFFFFF
FFFFFF",35,"FFFCFEFCF8E0C080
",64,"0000007E")
250 CALL COLOR(1,6,1):: CALL
 VCHAR(1,1,32,72):: FOR I=4
TO 27 :: CALL VCHAR(1,I,32,2
7-I):: CALL VCHAR(28-I,I,35)
:: NEXT I
260 SE=15 :: GOSUB 1190 :: C
ALL SPRITE(#2,128,16,128,160
,#3,132,16,144,160,#4,136,16
,160,160):: CALL MAGNIFY(3)
270 DISPLAY AT(3,1)SIZE(4):"
S =@" :: CALL COLOR(12,4,3,1
,6,3):: CALL CHAR(120,"00001
01010000202")
280 CALL DELSPRITE(#5):: CAL
L MOTION(#2,0,0,#3,0,0,#4,0,
0):: GOSUB 1250
290 CALL SPRITE(#8,140,2,126
,168,#9,140,2,139,168,#10,14
0,2,152,168,#11,140,2,165,16
8)
300 CALL CHAR(40,"00000066FF
000000",41,"0000FFFFFFFFFFFF
",112,"0103070F1F3F7FFF",113
,"FFFEFCF8F0E0C080",114,"FFF
FFFFFFFFFFFFF")
310 CALL HCHAR(23,20,40,4)::
 CALL HCHAR(22,21,41,3):: CA
LL HCHAR(22,20,112):: CALL H
CHAR(22,24,114):: CALL HCHAR
(23,24,113)
320 CALL COLOR(2,8,2,11,2,3)
:: SE=SE-1 :: GOSUB 1290
330 IF SE<1 THEN 430 :: CALL
 KEY(1,K,S):: IF K<>18 THEN
320 :: IF SE=2 THEN 340 ELSE
 420
340 CALL SPRITE(#5,100,11,17
6,160)
350 FOR E=1 TO 0 STEP -1 ::
GOSUB 1200 :: CALL HCHAR(3,8
,E+48):: NEXT E :: SE=-1 ::
CALL HCHAR(3,6,32)
360 CALL PATTERN(#5,96):: CA
LL JOYST(1,XR,YR):: CALL PAT
TERN(#5,100)
370 SE=SE+1 :: GOSUB 1290 ::
 CALL PATTERN(#5,96)
380 CALL PATTERN(#5,100):: I
F YR<>4 THEN 420
390 CALL MOTION(#2,-YR,0,#3,
-YR,0,#4,-YR,0,#5,-YR,0):: C
ALL PATTERN(#5,96)
400 CALL COINC(#4,8,160,3,C)
```

LISTINGS

```
 :: IF C THEN GOTO 430
410 CALL PATTERN(#5,100):: P
U=PU+SE*(LE+SW):: GOSUB 1190
 :: GOTO 360
420 LE=LE-1 :: IF LE<1 THEN
100 ELSE 260
430 CALL CLEAR :: CALL CHAR(
32,""):: CALL SCREEN(2):: FO
R C=1 TO 3 :: CALL COLOR(C,2
,2):: NEXT C :: GOSUB 1230
440 FOR C=3 TO 8 :: CALL COL
OR(C,8,1):: NEXT C :: GOSUB
1190 :: KU=0 :: CALL MAGNIFY
(1):: RESTORE 450 :: FOR ER=
96 TO 111 :: READ ER$ :: CAL
L CHAR(ER,ER$):: NEXT ER
450 DATA 0F7FFFFFFFFFFFFF,FF
FFFFFFFFFFFFFF,01030307070F0
F0F,1F1F1F1F3F3F3F3F,3F3F3F3
F1F1F1F1F,0F0F0F0707030301,F
F7F3F1F0701,FFFFFFFFFFFF7F07
460 DATA FFFFFFFFFFFFFEE0,FF
FEFCF8E08,F0F0F0E0E0C0C080,F
CFCFCFCF8F8F8F8,F8F8F8F8FCFC
FCFC,FC787060201,000080E0F8F
CFEFF,F0FEFFFFFFFFFFFFFF
470 FOR ES=112 TO 143 :: REA
D ES$ :: CALL CHAR(ES,ES$)::
 NEXT ES
480 DATA 00FF663121,00000000
4A66FF,20E0711201623902,421C
A6C3388E673,00076E0073883CE,
401C70238EF84,C178324F221E70
01,10E0E4FE04F0BE83
490 DATA 0031F0873F6E381,039
E78D182107C3,364C7913C67C1C0
4,0,030F1F3F3F7F7B4D,4860703
F39190F03,C0F0D81C0C8696C2,E
AC24624FCF8F0C0
500 DATA 7EFCD09090803388,06
0F0F0F0F07070F,8060301D0F1F1
F1F,000000C0E0FCFEFE,0703030
1,1F3F3F1F1F0F0F03,C0F0FCFCF
8F8F0F0,030301010101
510 DATA FFFFFFFFFFFEFE78,E0
E0C08,0078FCF9D0C08,00004010
083C1882,0102010303030603,F8
F8F8B81C3C3C3C,3C3C1C3C38383
838,3030306060404
520 CALL CHAR(40,"000001071F
3F7FFF",41,"80C0C0E0E0F0F0F0
",42,"FFFFFFFFFFFFFFFF",37,"
52C3253342952942")
530 FOR EF=26 TO 29 :: CALL
VCHAR(18,EF,97,4):: NEXT EF
:: RESTORE 540 :: FOR EP=1 T
O 24 :: READ YE,XE,ZE :: CAL
L HCHAR(YE,XE,ZE):: NEXT EP
540 DATA 17,26,40,17,27,96,1
8,25,98,19,25,99,20,25,100,2
1,25,101,22,26,102,22,27,103
550 DATA 22,28,104,22,29,105
,21,30,106,20,30,107,19,30,1
08,18,30,41,17,29,110,17,28,
111,20,27,42
560 DATA 4,5,124,5,5,125,4,6
,126,5,6,127,16,29,95,4,3,95
,5,3,95,6,3,95
570 CALL HCHAR(15,25,95,5)::
 CALL HCHAR(7,3,95,5):: CALL
 HCHAR(3,3,95,4)
580 RESTORE 590 :: FOR EPS=2
1 TO 26 :: READ YE,XE :: CAL
L SPRITE(#EPS,117+EPS,2,YE*8
-7,XE*8-7):: NEXT EPS
590 DATA 17,27,17,29,18,25,1
9,30,20,30,21,30
600 CALL SPRITE(#27,109,2,22
*8-7,27*8-7)
610 RESTORE 620 :: FOR EPK=1
28 TO 137 :: READ Y,X :: CAL
L HCHAR(Y,X,EPK):: NEXT EPK
620 DATA 18,26,18,29,19,26,1
9,27,19,29,20,26,20,28,21,26
,21,27,21,28
630 RESTORE 640 :: FOR EWP=2
 TO 12 :: READ Y,X :: CALL S
PRITE(#EWP,110+EWP,2,Y,X)::
NEXT EWP
640 DATA 129,214,170,214,154
,212,158,220,152,202,159,209
,136,216,139,224,140,201,140
,209,165,222
650 CALL CHAR(36,"000000001"
,64,"0020702"):: FOR XB=2 TO
 31 STEP 6 :: CALL HCHAR(9+X
B/6,XB,36,6):: NEXT XB
660 RESTORE 670 :: FOR YB=1
TO 22 :: READ Y,X,W :: CALL
VCHAR(Y,X,36,W):: NEXT YB
670 DATA 16,28,1,16,27,1,16,
26,1,17,25,1,18,24,4,22,25,1
,23,26,1,23,27,1,23,28,1,23,
29,1
680 DATA 21,31,1,22,30,1,14,
31,7,3,2,6,2,3,1,2,4,1,2,5,1
690 DATA 2,6,1,3,7,3,6,5,1,6
,6,1,4,4,2
700 CALL COLOR(9,5,1,10,5,1,
1,9,1,2,3,1,12,11,1,13,3,5,1
4,3,5)
710 FOR C=2 TO 12 :: CALL CO
LOR(#C,15):: NEXT C :: FOR C
=21 TO 27 :: CALL COLOR(#C,3
):: NEXT C :: CALL STAR
720 IF LE<1 THEN 100 ELSE CA
LL SPRITE(#1,64,16,123,218):
: B=0 :: PT=1
730 GOSUB 1270 :: CALL COLOR
(#1,16):: PT=PT+.26 :: GOSUB
 1190 :: IF B=1 THEN 720 ELS
E GOSUB 1320
```

```
740 IF R=124 THEN PU=PU+(500
*(LE+SW)):: CALL MOTION(#1,0
,0):: GOTO 780 ELSE IF R=36
THEN KU=0 :: GOTO 770 ELSE I
F R>94 THEN KU=KU+2
750 KU=KU+1 :: PU=PU-1-SW ::
 CALL COLOR(#1,6):: IF KU<5-
SW THEN 770
760 GOSUB 1210 :: CALL DELSP
RITE(#1):: GOTO 720
770 CALL MOTION(#1,-Y/2,X/2)
:: GOTO 730
780 GOSUB 1190 :: GOSUB 1300
 :: GOSUB 1230 :: CALL CHAR(
60,"3C5A7E3C7E7E4281",116,"0
000E7"):: GOSUB 1190
790 CALL BERGE :: RESTORE 13
90 :: FOR B=96 TO 115 :: REA
D B$ :: CALL CHAR(B,B$):: NE
XT B
800 RESTORE 810 :: FOR MB=1
TO 38 :: READ Y,X,Z :: CALL
HCHAR(Y,X,Z):: NEXT MB
810 DATA 21,1,112,20,2,112,1
9,3,107,19,4,108,18,5,112,17
,6,112,16,7,112,16,8,97,16,9
,98,17,10,97
820 DATA 17,11,98,18,12,97,1
8,13,98,19,14,96,20,14,102,2
2,15,107,22,16,108,21,17,112
,20,18,109
830 DATA 21,13,103,22,13,104
840 DATA 19,18,110,18,19,109
,17,19,110,17,20,99,18,20,10
0,19,21,96,20,22,96,21,23,97
,21,24,98
850 DATA 21,27,112,20,28,109
,19,28,110,18,29,112,18,30,9
6,19,31,99,20,31,100,21,32,9
6
860 FOR MB=1 TO 15 :: READ Y
,X,W :: CALL HCHAR(Y,X,101,W
):: NEXT MB
870 DATA 17,7,3,18,6,6,19,5,
9,20,3,11,21,2,11,22,1,12,23
,1,32,24,1,32,19,19,2,20,19,
3
880 DATA 21,18,5,22,17,16,19
,29,2,20,29,2,21,28,4
890 FOR C=9 TO 14 :: CALL CO
LOR(C,11,1):: NEXT C :: CALL
 STAR
900 IF LE<1 THEN 100 ELSE CA
LL SPRITE(#1,60,15,16,16)::
B=0 :: PT=1
910 GOSUB 1270 :: IF B=1 THE
N 900 ELSE PT=PT+1.7 :: GOSU
B 1320 :: IF R<96 THEN 920 E
LSE GOSUB 1210 :: GOTO 900
920 IF YF>162+SW AND XF<114-
SW THEN PU=PU+(800*(LE+SW)):
: GOTO 930 ELSE IF YF>149+SW
 AND XF>192 THEN PU=PU+(400*
(LE+SW))ELSE 940
930 CALL DELSPRITE(#1):: GOS
UB 1190 :: GOSUB 1300 :: GOT
O 960
940 IF Y=0 AND X=0 THEN CALL
 MOTION(#1,6,5)ELSE CALL MOT
ION(#1,-Y*2,X*2)
950 GOTO 910
960 SL=4 :: GOSUB 1230 :: GO
SUB 1190 :: CALL MAGNIFY(3)
970 CALL CHAR(116,"000000000
00000000000000000000FA00000
0000000000000000000000000AF"
)
980 CALL CHAR(128,"00030F1B3
3331E0E3F333F1224214 2E004C8F
0D8CCCCF8F0FCBCFC4824844207"
)
990 CALL CHAR(132,"00030F1B3
3331E0E3F333F12252142E504C8F
0D8CCCCF8F0FCBCFC48548442A7"
)
1000 CALL CHAR(136,"00030F1B
B3F39E0E3F333F12242040E004C8
F0D8CCCCF8F0FCBCFC4824040207
")
1010 CALL CHAR(140,"00030F1B
33331E0E3F333F12242040E004C8
F0D8CDCEF9F0FCBCFC4824040207
")
1020 CALL CHAR(124,"00030F1B
33331E0E3F333F12242040E004C8
F0D8CCCCF8F0FCBCFC4824040207
")
1030 CALL CHAR(120,"0820E504
203208829A29293800831230001 4
32280ECC26202A82660090B801")
1040 CALL BERGE :: RESTORE 1
390 :: FOR B=96 TO 114 :: RE
AD B$ :: CALL CHAR(B,B$):: N
EXT B
1050 CALL POSB :: RESTORE 14
40 :: FOR BP=1 TO 72 :: READ
 Y,X,Z :: CALL HCHAR(Y,X,Z):
: NEXT BP
1060 CALL HCHAR(24,1,101,32)
:: FOR C=9 TO 11 :: CALL COL
OR(C,11,2):: NEXT C
1070 CALL SPRITE(#26,116,5,7
6,144,#27,116,5,164,40,#28,1
16,5,164,218):: GOSUB 1190 :
: GOSUB 1240 :: CALL STAR
1080 IF LE<1 THEN 100 ELSE C
ALL SPRITE(#1,124,15,16,60,0
,0):: B=0 :: PT=1
1090 G1=4 :: GOSUB 1270 :: I
F B=1 THEN 1080 ELSE PT=PT+2
.3 :: IF X=0 AND Y=0 THEN 11
20 ELSE CALL KEY(1,K,S):: IF
```

LISTINGS

```
 K=18 THEN G1=1 ELSE G1=2
1100 IF Y=-4 THEN CALL PATTE
RN(#1,128)ELSE IF Y=4 THEN C
ALL PATTERN(#1,132)ELSE IF X
=4 THEN CALL PATTERN(#1,136)
ELSE IF X=-4 THEN CALL PATTE
RN(#1,140)
1110 CALL COINC(#1,#26,9-2*S
W,C1):: CALL COINC(#1,#27,7-
2*SW,C2):: CALL COINC(#1,#28
,6-2*SW,C3):: IF C1 OR C2 OR
 C3 THEN 1160
1120 IF XF/8>237 THEN 1080 E
LSE CALL GCHAR((YF/8)+1,(XF/
8)+1,R1):: CALL GCHAR((YF/8)
+1,(XF/8),R2):: CALL GCHAR((
YF/8)+2,(XF/8)+2,R3)
1130 IF R1<96 AND R2<96 AND
R3<96 THEN 1140 ELSE GOSUB 1
210 :: GOTO 1080
1140 IF G1>3 THEN CALL MOTIO
N(#1,G1,G1+1)ELSE CALL MOTIO
N(#1,-Y*G1,X*G1)
1150 GOTO 1090
1160 CALL MOTION(#1,0,0):: C
ALL PATTERN(#1,128):: CALL P
OSITION(#1,YP,XP):: CALL SOU
ND(800,440,4)
1170 IF YP<96 THEN PU=PU+(50
0*(LE+SW))ELSE IF XP<80 THEN
 PU=PU+(1000*(LE+SW))ELSE IF
 XP>206 THEN PU=PU+(1500*(LE
+SW))
1180 GOSUB 1190 :: SW=SW+1 :
: GOSUB 1300 :: GOTO 110
1190 DISPLAY AT(11,1)SIZE(7)
:"P";PU :: RETURN
1200 CALL SOUND(818,44733,30
):: RETURN
1210 CALL MOTION(#1,0,0):: I
F SL=4 THEN CALL PATTERN(#1,
120)ELSE CALL SPRITE(#1,37,1
1,YF,XF)
1220 LE=LE-1 :: FOR I=1 TO 2
0 :: CALL SOUND(-40,-6,I)::
NEXT I :: FOR I=1 TO 20 :: N
EXT I :: CALL DELSPRITE(#1):
: GOTO 1250
1230 CALL DELSPRITE(ALL):: C
ALL CLEAR :: FOR C=9 TO 14 :
: CALL COLOR(C,2,2):: NEXT C
 :: IF SL=0 THEN RETURN ELSE
 GOTO 1240
1240 CALL VCHAR(1,31,88,9)::
 CALL SPRITE(#15,92,3,1,241)
1250 DISPLAY AT(15,1)SIZE(3)
:"<";LE :: IF PU>H THEN H=PU
1260 DISPLAY AT(13,1)SIZE(7)
:"H";H :: DISPLAY AT(1,9)SIZ
E(13):"APOLLO";SW+11 :: RETU
RN
1270 CALL JOYST(1,X,Y):: CAL
L LOCATE(#15,INT(PT),241)::
CALL POSITION(#1,YF,XF):: IF
 PT>71 THEN B=1 :: GOTO 1210
1280 IF XF>5 AND XF<247 AND
YF<187 AND YF>3 THEN RETURN
ELSE CALL MOTION(#1,0,0):: P
U=PU-500 :: CALL SOUND(100,2
20,2):: B=1 :: GOTO 1190
1290 E=INT(SE/10):: F=SE-E*1
0 :: CALL HCHAR(3,7,E+48)::
CALL HCHAR(3,8,F+48):: GOTO
1200
1300 W=0
1310 W=W+1 :: CALL KEY(1,K,S
):: IF K=18 OR W>350 THEN RE
TURN ELSE 1310
1320 CALL GCHAR(INT(YF/8)+1,
INT(XF/8)+1,R):: RETURN
1330 SUB STAR :: SS=91 :: CA
LL CHAR(91,"8",58,"000101")
1340 FOR I=1 TO 15
1350 RANDOMIZE :: YS=INT(24*
RND)+1 :: XS=INT(32*RND)+1 :
: CALL GCHAR(YS,XS,PS):: IF
PS<>32 THEN 1350 :: CALL HCH
AR(YS,XS,SS)
1360 NEXT I :: IF SS=91 THEN
 SS=58 :: GOTO 1340 ELSE IF
SS=58 THEN SS=36 :: GOTO 134
0 ELSE IF SS=36 THEN 1370
1370 CALL SOUND(100,932,2)::
 SUBEND
1380 END
1390 SUB BERGE
1400 DATA 80C0E0F0F8FCFEFF,C
0F0FCFFFFFFFFFF,00000000C0F0
FCFF,8080C0C0E0E0F0F0,F8F8FC
FCFEFEFFFF,FFFFFFFFFFFFFFFF,
FFFEFCF8F0E0C080,FFFFFEFEFCF
CF8F8
1410 DATA F0F0E0E0C0C08080,F
FFCF0C0,FFFFFFFFFFFCF0C0,000
00000030F3FFF,030F3FFFFFFFFF
FF,1F1F3F3F7F7FFFFF,01010303
07070F0F,FF7F3F1F0F070301
1420 DATA 0103070F1F3F7FFF,0
F0F070703030101,FFFF7F7F3F3F
1F1F
1430 SUBEND
1440 SUB POSB
1450 DATA 1,1,96,2,2,96,3,3,
97,3,4,98,4,5,97,4,6,98,5,7,
96,6,8,96,7,9,99,8,9,100
1460 DATA 10,10,99,11,10,100
,12,10,101,13,10,102,14,9,10
3,15,9,104,16,8,105,16,7,106
1470 DATA 17,4,102,18,3,102,
19,2,101,20,3,99,21,3,100,22
,4,96,23,5,101,23,6,101
1480 DATA 23,7,101,23,8,101,
```

```
22,9,107,22,10,108,21,11,109
,20,11,110,19,12,107,19,13,1
08
1490 DATA 18,14,112,17,15,10
9,16,15,110,15,15,113,14,15,
114,13,15,112,12,16,107,12,1
7,108
1500 DATA 12,22,99,13,22,100
,14,23,96,15,24,99,16,24,100
,17,25,99,18,25,104,19,25,99
,20,25,100
1510 DATA 21,25,102,22,25,97
,22,26,98,22,30,112,21,31,10
9,20,31,110,19,31,111,18,30,
113,17,30,114
1520 DATA 16,29,113,15,29,11
4,14,28,111,13,27,111,12,26,
111,11,26,112,10,27,107,10,2
8,98,10,29,107
1530 DATA 10,30,98,11,31,96,
11,32,107
1540 RESTORE 1560
1550 FOR V=1 TO 35 :: READ Y
,X,W :: CALL VCHAR(Y,X,101,W
):: NEXT V :: CALL HCHAR(23,
26,101,5)
1560 DATA 2,1,22,3,2,21,4,3,
14,22,3,2,4,4,13,23,4,1,5,5,
12,5,6,12,6,7,10,7,8,9,9,9,5
1570 DATA 23,9,1,23,10,1,22,
11,2,20,12,4,20,13,4,19,14,5
,18,15,6,13,16,11,13,17,11,1
2,18,12,12,19,12
1580 DATA 12,20,12,12,21,12,
14,22,10,15,23,9,17,24,7,23,
25,1,11,27,2,11,28,3,11,29,4
,11,30,6
1590 DATA 12,31,7,22,31,2,12
,32,13
1600 SUBEND
```

LISTINGS



MISSION ZULU

Als Commander eines Raumschiffes ist es Ihre Aufgabe, Asteroidenfelder zu räumen. Dabei müssen Sie darauf achten, daß Sie immer genügend Treibstoff und Sauerstoff zur Verfügung haben.
Nach dem Titelbild, das erst durch Drücken einer beliebigen Taste verschwindet, können Sie wählen, mit welchen Tasten das Raumschiff gesteuert werden soll (90 Grad Links- bzw. Rechtsdrehung und Feuern).
Nun wird das Spielfeld aufgebaut. Oberhalb des Spielfelds sind die zur Verfügung stehenden Raumschiffe und der Highscore verzeichnet. Unterhalb des Spielfeldes sind der Punktestand, der Benzinvorrat und der Luftvorrat abzulesen.
Der Benzinvorrat nimmt bei jedem Schuß und bei jeder Drehung des Raumschiffes ab. Er wird durch Abschuß der Benzintanks wieder erhöht. Der Luftvorrat nimmt bei jeder Bewegung des Raumschiffes ab und wird durch Überfahren der Luftblasen aufgefüllt. Asteroiden müssen abgeschossen werden. Das Raumschiff bewegt sich ständig vorwärts, wenn nicht eine der Steuertasten gedrückt wurde. Falls der Luftvorrat zu Ende ist, explodiert das Raumschiff, bei leerem Tank ist es nicht mehr steuerbar. Der Schwierigkeitsgrad wird von Bild zu Bild erhöht. Nach zwei erfolgreich durchlaufenen Bildern gibt es jeweils ein neues Raumschiff. Eine Spielpause kann mit der ENTER-Taste eingeschaltet werden. Diese Taste kann daher nicht zur Steuerung des Raumschiffes benutzt werden!

BÖRSE

Neue Module EX BASIC mit deutschem Handbuch DM 120; Statistics Germ. Mod. DM 35; Buchungsjournal Mod. DM 35; Othello Modul DM 30; MINUS MIS. u. ALIEN ADDIT. auch als Selbstbaugehäuse DM 7,50. Jürgen Reimer 040/2994609.

Verkaufe wegen Systemaufgabe folgende Module: MASH, TI-Invaders, Munch-Man, Sahtzee, Othello, Wumpusjagd! Dirk Kronshage, Akazienstraße 24, 4902 Bad SAlzuflen oder Telefon 05222/13837.

TI 99/4A + Exbasic + neuer Recorder + Kabel + Listings + Spiele + 5 Bücher
VB 400 DM
Michael Laegel, Königstforststr. 36, 5000 Köln 91, 0221/84 11 20

TI99/4A+Ext-Basic 360 DM (nur zusammen); Module Statistik, Report-Generator, Datenverwaltung je 75 DM, Minus Mission, Alien Addition je 25 DM, Rec-Kabel 15 DM dt. Handbuch Ext-Basic 30 DM Klaus Lindner, Weilerstr. 7 5303 Bornheim 4, Tel. 02227/7040

Verk.: TI-99/4A + X-Ba + Rec. + Kabel + Parsec + 2 Joyst. + Lit. DM 320,--.
C. Berski, Oldenkotterstr. 65, 4426 Vreden.

Suche ext. 32-K. Erweiterung Epson-Drucker RX 80 (nagelneu/originalverpackt), Preis VB. Datenverw. + Analyse 50,-- DM. Ralf Theile (0209) 784272.

Verk. TI 99/4 A + Ex.-Basic + 4 Module + Rec. Kabel + 2 Joyst. + viel Lit. u. Bücher + sehr viel Softw. Preis: 370 VB. Tel.: 06103/24605.

TI 99/4A + Video-Game 12, Blackjack/Poker, Parsec, Alpiner. Alle Preise VS. Verk.: 06441/74830.

Verkaufe TI 99/4 A + orig. Ext.-Basic Modul mit engl. u. dt. Handbuch + Rec. Kabel + Joyst. m. Adapter + ca. 100 Spielprogramme. Alles nur 18 Monate alt für DM 420. D. Stüber, Tel.: 089/ 756207.

Winterschlußverkauf! Mini-Assembler (Radix) komplett mit Software für sympathische 80,-- DM bei: Kay: 040/5254608.

LISTINGS

```
10 REM********************
11 REM*   MISSION ZULU    *
12 REM*                   *
13 REM*   Copyright by    *
14 REM*                   *
15 REM*  Andreas kaluza   *
16 REM*                   *
17 REM*Benoetigte Geraete*
18 REM* TI99/4A  Konsole *
19 REM*                   *
23 REM* Speicherbelegung *
24 REM*     8448 Bytes    *
25 REM********************
26 REM
100 SC1=750
110 SC=0
120 DIM P(20)
130 GOSUB 4100
140 FOR I=2 TO 8
150 CALL COLOR(I,2,1)
160 NEXT I
170 CALL SCREEN(7)
180 CALL CLEAR
190 A$="TASTE ZUM LINKS DREH
EN:_"
200 A=9
210 B=6
220 GOSUB 1630
230 CALL KEY(0,K,S)
240 IF S=0 THEN 230
250 FOR I=1 TO 5
260 Z$(I)=""
270 NEXT I
280 IF (K<32)+(K>90)THEN 230
290 CALL HCHAR(9,29,K)
300 A$="TASTE ZUM RECHTS DRE
HEN:_"
310 A=12
320 B=6
330 GOSUB 1630
340 DL=K
350 CALL KEY(0,K,S)
360 IF S=0 THEN 350
370 IF (K<32)+(K>90)+(K=DL)T
HEN 350
380 CALL HCHAR(12,30,K)
390 A$="TASTE ZUM SCHIESSEN:
_"
400 A=15
410 B=6
420 GOSUB 1630
430 DR=K
440 CALL KEY(0,K,S)
450 IF S=0 THEN 440
460 IF (K<32)+(K>90)+(K=DL)+
(K=DR)THEN 440
470 CALL HCHAR(15,26,K)
480 SCH=K
490 A$="TASTATURBELEGUNG RIC
HTIG?"
500 A=18
510 B=6
520 GOSUB 1630
530 CALL KEY(0,K,S)
540 IF S=0 THEN 530
550 IF K=78 THEN 100
560 IF K=74 THEN 570 ELSE 53
0
570 Y(1)=-1
580 Y(2)=0
590 Y(3)=1
600 Y(4)=0
610 X(1)=0
620 X(2)=1
630 X(3)=0
640 X(4)=-1
650 CALL CHAR(96,"18183C66FF
FFDB81")
660 CALL CHAR(121,"E7E7C3181
8C3E7E7")
670 CALL CHAR(97,"F0783C7777
3C78F")
680 CALL CHAR(98,"81DBFFFF66
3C1818")
690 CALL CHAR(101,"288A532C9
97414A2")
700 CALL CHAR(99,"0F1E3CEEEE
3C1E0F")
710 CALL CHAR(100,"000000181
8")
720 CALL CHAR(104,"000000FFF
F")
730 CALL CHAR(105,"3C4291919
19D423C")
740 CALL CHAR(112,"000000FFF
F")
750 CALL CHAR(113,"FF81DDD1D
9D191FF")
760 CALL CHAR(120,"1C2248A2A
A89720C")
770 Z=96
780 FOR I=1 TO 4
790 HCH(I)=Z
800 Z=Z+1
810 NEXT I
820 CALL COLOR(9,15,2)
830 CALL COLOR(10,5,2)
840 CALL COLOR(11,11,2)
850 CALL COLOR(12,7,2)
860 ANZ=40
870 CALL CLEAR
880 CALL SCREEN(2)
890 FOR I=2 TO 8
900 CALL COLOR(I,15,2)
910 NEXT I
920 SH=3
930 CALL HCHAR(3,3,121,30)
940 CALL VCHAR(3,32,121,22)
950 CALL HCHAR(24,3,121,30)
960 CALL VCHAR(22,23,121,2)
970 CALL HCHAR(21,3,121,30)
980 CALL VCHAR(3,3,121,22)
```

LISTINGS

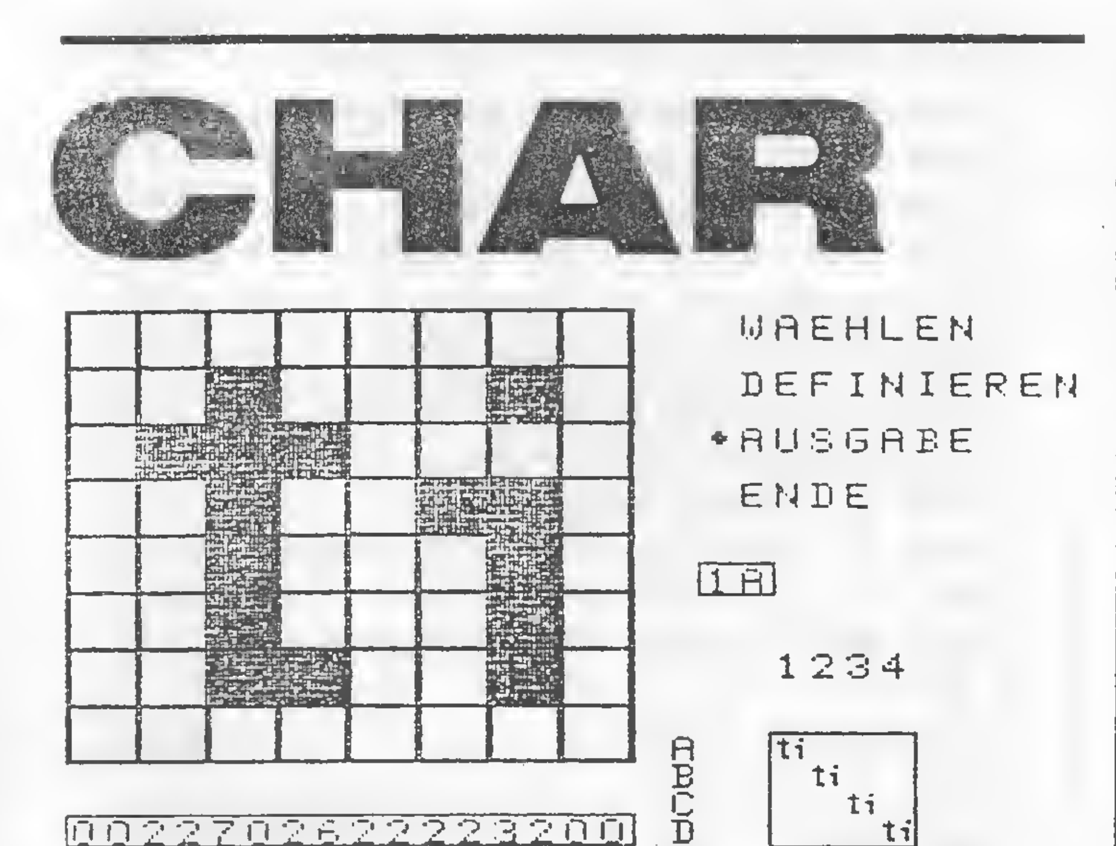
```
990 L=1
1000 AR=70
1010 F=28
1020 RANDOMIZE
1030 CALL HCHAR(23,9,104,14)
1040 CALL HCHAR(22,9,112,14)
1050 A$="FUEL:"
1060 A=22
1070 B=4
1080 GOSUB 1630
1090 A$="AIR :"
1100 A=23
1110 B=4
1120 GOSUB 1630
1130 A$="SCORE:"
1140 A=22
1150 B=25
1160 GOSUB 1630
1170 A$="SHIFS:"&STR$(SH)
1180 A=2
1190 B=3
1200 GOSUB 1630
1210 A$="HIGHSCORE:"&STR$(HI
)
1220 A=2
1230 B=14
1240 GOSUB 1630
1250 A$=STR$(SC)
1260 A=23
1270 B=25
1280 GOSUB 1630
1290 FOR I=1 TO ANZ
1300 X1=INT(RND*28)+4
1310 Y1=INT(RND*17)+4
1320 CALL GCHAR(Y1,X1,G)
1330 IF G<>32 THEN 1300
1340 CALL HCHAR(Y1,X1,120)
1350 NEXT I
1360 FOR I=1 TO 20
1370 X1=INT(RND*28)+4
1380 Y1=INT(RND*17)+4
1390 CALL GCHAR(Y1,X1,G)
1400 IF G<>32 THEN 1370
1410 CALL HCHAR(Y1,X1,113)
1420 NEXT I
1430 FOR I=1 TO 15
1440 X1=INT(RND*28)+4
1450 Y1=INT(RND*17)+4
1460 CALL GCHAR(Y1,X1,G)
1470 IF G<>32 THEN 1440
1480 CALL HCHAR(Y1,X1,105)
1490 NEXT I
1500 X2=INT(RND*28)+4
1510 Y2=INT(RND*17)+4
1520 CALL GCHAR(Y2,X2,G)
1530 IF G<>32 THEN 1500
1540 CALL HCHAR(Y2,X2,HCH(L)
)
1550 FOR I=1 TO 21 STEP 3
1560 CALL HCHAR(Y2,X2,32)
1570 CALL SOUND(150,700-I*5,
I)
1580 CALL HCHAR(Y2,X2,HCH(L)
)
1590 CALL SOUND(150,300+I*25
,I)
1600 NEXT I
1610 GOSUB 1680
1620 GOTO 1610
1630 FOR I=1 TO LEN(A$)
1640 CALL HCHAR(A,(B+I)-1,AS
C(SEG$(A$,I,1)))
1650 NEXT I
1660 CALL SOUND(100,1000,2)
1670 RETURN
1680 CALL KEY(0,K,S)
1690 IF K=DL THEN 1990
1700 IF K=DR THEN 2070
1710 IF K=13 THEN 2630
1720 IF K=SCH THEN 2230
1730 CALL HCHAR(Y2,X2,32)
1740 Y2=Y2+Y(L)
1750 X2=X2+X(L)
1760 CALL GCHAR(Y2,X2,G)
1770 IF G=32 THEN 1800
1780 IF G=105 THEN 1900
1790 IF (G=120)+(G=113)+(G=1
21)THEN 2890
1800 REM
1810 CALL HCHAR(Y2,X2,HCH(L)
)
1820 AR=AR-1
1830 CALL HCHAR(23,9,32,14)
1840 IF INT(AR/5)<15 THEN 18
70
1850 CALL HCHAR(23,9,104,14)
1860 RETURN
1870 CALL HCHAR(23,9,104,INT
(AR/5))
1880 IF AR=0 THEN 2890
1890 RETURN
1900 AR=AR+10
1910 IF INT(AR/5)<15 THEN 19
40
1920 CALL HCHAR(23,9,104,14)
1930 RETURN
1940 CALL HCHAR(23,9,104,INT
(AR/5))
1950 FOR I=2000 TO 400 STEP
-400
1960 CALL SOUND(-100,I,4)
1970 NEXT I
1980 RETURN
1990 IF F=0 THEN 1730
2000 L=L-1
2010 IF L=0 THEN 2050
2020 CALL HCHAR(Y2,X2,HCH(L)
)
2030 GOSUB 2150
2040 GOTO 1820
2050 L=4
2060 GOTO 2020
```

```
2070 IF F=0 THEN 1730
2080 L=L+1
2090 IF L=5 THEN 2130
2100 CALL HCHAR(Y2,X2,HCH(L)
)
2110 GOSUB 2150
2120 GOTO 1820
2130 L=1
2140 GOTO 2100
2150 F=F-1
2160 CALL HCHAR(22,9,32,14)
2170 IF INT(F/2)<15 THEN 220
0
2180 CALL HCHAR(22,9,112,14)
2190 RETURN
2200 CALL HCHAR(22,9,112,INT
(F/2))
2210 CALL SOUND(100,110,2,-5
,2)
2220 RETURN
2230 SO=0
2240 C=Y2
2250 D=X2
2260 CALL SOUND(50,-3,SO)
2270 SO=SO+1
2280 C=C+Y(L)
2290 D=D+X(L)
2300 CALL GCHAR(C,D,G)
2310 IF (G=120)+(G=105)THEN
2370
2320 IF G=121 THEN 2430
2330 IF G=113 THEN 2450
2340 CALL HCHAR(C,D,100)
2350 CALL HCHAR(C,D,32)
2360 GOTO 2260
2370 CALL HCHAR(C,D,101)
2380 FOR I=1 TO 30
2390 CALL SOUND(-100,-5.9,I)
2400 NEXT I
2410 CALL SOUND(500,-7.3,5)
2420 CALL HCHAR(C,D,32)
2430 GOSUB 2150
2440 GOTO 1820
2450 CALL HCHAR(C,D,101)
2460 FOR I=1 TO 30 STEP 3
2470 CALL SOUND(-50,-1.5,I)
2480 NEXT I
2490 CALL SOUND(-600,110,6,-
7.5,3)
2500 CALL HCHAR(C,D,32)
2510 F=F+1
2520 IF INT(F/2)<15 THEN 255
0
2530 CALL HCHAR(22,9,112,14)
2540 GOTO 2560
2550 CALL HCHAR(22,9,112,INT
(F/2))
2560 A=23
2570 B=25
2580 SC=SC+50
2590 A$=STR$(SC)
2600 GOSUB 1630
2610 IF SC=SC1 THEN 2800
2620 GOTO 1820
2630 FOR I=15 TO 19
2640 CALL GCHAR(12,I,G)
2650 P(I)=G
2660 NEXT I
2670 A$="BREAK"
2680 A=12
2690 B=15
2700 GOSUB 1630
2710 CALL KEY(0,K,S)
2720 IF S=0 THEN 2710
2730 IF K<>13 THEN 2710
2740 FOR I=15 TO 19
2750 CALL HCHAR(12,I,P(I))
2760 NEXT I
2770 FOR I=1 TO 100
2780 NEXT I
2790 RETURN
2800 CALL VCHAR(1,26,32,384)
2810 CALL HCHAR(1,1,32,800)
2820 ANZ=ANZ+15
2830 SC1=SC1+1000
2840 SC=SC+250
2850 D=D+1
2860 IF D/2<>INT(D/2)THEN 28
80
2870 SH=SH+1
2880 GOTO 930
2890 FOR I=3 TO 16
2900 CALL SOUND(-100,-5.9,I)
2910 CALL SCREEN(I)
2920 NEXT I
2930 CALL SOUND(500,-7.5,5)
2940 CALL SCREEN(2)
2950 SH=SH-1
2960 IF SH=0 THEN 3110
2970 CALL HCHAR(Y2,X2,32)
2980 A$=STR$(SH)
2990 CALL HCHAR(3,3,121,30)
3000 CALL HCHAR(21,3,121,30)
3010 CALL VCHAR(3,3,121,20)
3020 CALL VCHAR(3,32,121,20)
3030 A=2
3040 B=9
3050 GOSUB 1630
3060 AR=70
3070 F=28
3080 CALL HCHAR(23,9,104,14)
3090 CALL HCHAR(22,9,112,14)
3100 GOTO 1500
3110 IF SC<HI THEN 3130
3120 HI=SC
3130 CALL CLEAR
3140 A$="DEIN PUNKTESTAND"
3150 B=9
3160 A=2
3170 GOSUB 1630
3180 CALL CHAR(102,"FFFFFFFF
FFFFFFFF")
```

```
3190 C$=STR$(SC)
3200 FOR I=1 TO LEN(C$)
3210 D$=SEG$(C$,I,1)
3220 C=VAL(D$)
3230 GOSUB 3440
3240 NEXT I
3250 A=5
3260 FOR O=1 TO 5
3270 A$=Z$(O)
3280 A=A+1
3290 B=9
3300 GOSUB 1630
3310 NEXT O
3320 FOR I=1 TO 2000
3330 NEXT I
3340 A$="NOCH EIN SPIEL ?"
3350 A=20
3360 B=9
3370 GOSUB 1630
3380 CALL KEY(0,K,S)
3390 IF S=0 THEN 3380
3400 IF K=74 THEN 100
3410 IF K=78 THEN 3430
3420 GOTO 3380
3430 END
3440 IF C=0 THEN 3500
3450 ON C GOSUB 3560,3620,36
80,3740,3800,3860,3920,3980,
4040
3460 FOR J=1 TO 5
3470 Z$(J)=Z$(J)&L$(J)
3480 NEXT J
3490 RETURN
3500 L$(1)="fff.."
3510 L$(2)="f f.."
3520 L$(3)="f f.."
3530 L$(4)="f f.."
3540 L$(5)="fff.."
3550 GOTO 3460
3560 L$(1)=" f.."
3570 L$(2)="ff.."
3580 L$(3)=" f.."
3590 L$(4)=" f.."
3600 L$(5)=" f.."
3610 RETURN
3620 L$(1)="fff.."
3630 L$(2)="..f.."
3640 L$(3)="fff.."
3650 L$(4)="f...."
3660 L$(5)="fff.."
3670 RETURN
3680 L$(1)="fff.."
3690 L$(2)="..f.."
3700 L$(3)="fff.."
3710 L$(4)="..f.."
3720 L$(5)="fff.."
3730 RETURN
3740 L$(1)="f f.."
3750 L$(2)="f f.."
3760 L$(3)="fff.."
3770 L$(4)="..f.."
3780 L$(5)="..f.."
3790 RETURN
3800 L$(1)="fff.."
3810 L$(2)="f...."
3820 L$(3)="fff.."
3830 L$(4)="..f.."
3840 L$(5)="fff.."
3850 RETURN
3860 L$(1)="fff.."
3870 L$(2)="f...."
3880 L$(3)="fff.."
3890 L$(4)="f f.."
3900 L$(5)="fff.."
3910 RETURN
3920 L$(1)="fff.."
3930 L$(2)="f f.."
3940 L$(3)="..f.."
3950 L$(4)="..f.."
3960 L$(5)="..f.."
3970 RETURN
3980 L$(1)="fff.."
3990 L$(2)="f f.."
4000 L$(3)="fff.."
4010 L$(4)="f f.."
4020 L$(5)="fff.."
4030 RETURN
4040 L$(1)="fff.."
4050 L$(2)="f f.."
4060 L$(3)="fff.."
4070 L$(4)="..f.."
4080 L$(5)="fff.."
4090 RETURN
4100 CALL CLEAR
4110 CALL SCREEN(2)
4120 FOR I=2 TO 9
4130 CALL COLOR(I,15,2)
4140 NEXT I
4150 CALL CHAR(102,"FFFFFFFF
FFFFFFFF")
4160 CALL VCHAR(1,3,102,24)
4170 CALL VCHAR(1,32,102,24)
4180 CALL HCHAR(1,3,102,30)
4190 CALL HCHAR(24,3,102,30)
4200 CALL CHAR(40,"3C4299A1A
199423C")
4210 A$="FALCON SOFTWARE PRE
SENTS :"
4220 A=3
4230 B=5
4240 GOSUB 1630
4250 A$="MISSION ZULU"
4260 A=8
4270 B=12
4280 GOSUB 1630
4290 A$="( BY ANDREAS KALUZA
"
4300 A=12
4310 B=8
4320 GOSUB 1630
4330 A$="GEBR. KALUZA"
4340 A=17
```

LISTINGS

```
4350 B=5
4360 GOSUB 1630
4370 A$="ZUR MAERK 14"
4380 A=19
4390 B=5
4400 GOSUB 1630
4410 A$="3530 WARBURG"
4420 A=21
4430 B=5
4440 GOSUB 1630
4450 CALL HCHAR(6,10,42,16)
4460 CALL HCHAR(10,10,42,16)
4470 CALL VCHAR(6,10,42,5)
4480 CALL VCHAR(6,25,42,5)
4490 CALL KEY(0,K,S)
4500 IF S=0 THEN 4490
4510 RETURN
```



Nur Konsole und Joystick brauchen Sie, um mit diesem Programm ganz einfach Character zu erstellen. Außerdem können bis zu 16 Character in einem 4x4 Raster dargestellt werden, was beim Erstellen größerer Gegenstände für Grafiken sehr hilfreich ist. Daß dieses überaus nützliche Programm den HEX-Code der erstellten Character überaus schnell (!) ausgibt, ist selbstverständlich.
Die einzelnen Punkte des Menüs werden durch einen weißen Punkt per Joystick angesteuert und durch Drücken der Feuertaste angewählt.

Definieren:
Nach Anwählen dieser Option erscheint im Zeichenfeld (8x8 Raster) ein Punkt, der mit dem Joystick gesteuert werden kann. Drücken des Feuerknopfes setzt ein Pixel, falls auf dem Feld ein Pixel war, so wird es gelöscht. Hat man den Character beendet, führt man den Punkt über den Rand des Zeichenfeldes hinaus und ist damit wieder im Menü. Als nächstes wählt man die Option

Wählen:
Damit kommt man zum 4x4 Raster, das mit den Koordinaten A–D und 1–4 versehen ist. Mit dem Joystick kann man die beiden weißen Punkte verschieben bis das Feld gewählt ist, in das man den zuvor definierten Character setzen will. Das Setzen des Characters erfolgt wieder mit der Feuertaste, woraufhin der Character im 4x4 Raster abgebildet ist. Man ist nun wieder im Menü und kann denselben Character nochmal in das 4x4 Raster

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 48

LISTINGS

```
10 REM********************
11 REM*       CHAR       *
12 REM*                  *
13 REM*   Copyright by   *
14 REM*                  *
15 REM*  Andreas Kaluza  *
16 REM*                  *
17 REM*Benoetigte Geraete*
18 REM* TI99/4A  Konsole *
19 REM*     Joystick     *
20 REM*                  *
23 REM* Speicherbelegung *
24 REM*    5756 Bytes    *
25 REM********************
26 REM
100 CALL CLEAR
110 DIM G(4,4),DFE$(4,4),Q(8
,4),W(8,4)
120 CALL COLOR(11,2,15)
130 CALL COLOR(2,2,15)
140 CALL COLOR(8,2,15)
150 CALL COLOR(1,16,1)
160 CALL SCREEN(6)
170 FOR I=1 TO 23
180 READ A,A$
190 CALL CHAR(A,A$)
200 NEXT I
210 FOR I=1 TO 28
220 READ A,B,C,D
230 CALL HCHAR(A,B,C,D)
240 NEXT I
250 CALL VCHAR(4,3,102,16)
260 CALL VCHAR(4,20,103,16)
270 CALL VCHAR(19,23,102,4)
280 CALL VCHAR(19,28,103,4)
290 GOTO 400
300 FOR J=4 TO 18 STEP 2
310 FOR I=4 TO 18 STEP 2
320 CALL HCHAR(I,J,112)
330 CALL HCHAR(I,J+1,113)
340 CALL HCHAR(I+1,J,114)
350 CALL HCHAR(I+1,J+1,115)
360 NEXT I
370 NEXT J
380 EFD$="0000000000000000"
390 GOTO 660
400 GOSUB 300
410 FOR J=1 TO 9
420 READ A$,E,F
430 GOSUB 2510
440 NEXT J
450 FOR I=120 TO 135
460 CALL CHAR(I,"")
470 NEXT I
480 L=119
490 FOR I=19 TO 22
500 FOR J=24 TO 27
510 L=L+1
520 G(J-23,I-18)=L
530 CALL HCHAR(I,J,L)
540 NEXT J
```

LISTINGS

```
550 NEXT I
560 FOR I=1 TO 4
570 FOR J=1 TO 4
580 DFE$(J,I)="000000000000000
000"
590 NEXT J
600 NEXT I
610 A$="1A"
620 E=13
630 F=22
640 GOSUB 2510
650 GOTO 730
660 FOR I=1 TO 8
670 FOR J=1 TO 4
680 Q(I,J)=1
690 W(I,J)=1
700 NEXT J
710 NEXT I
720 RETURN
730 T=112
740 Z=4
750 CALL HCHAR(Z,22,38)
760 CALL JOYST(1,X,Y)
770 CALL KEY(1,K,S)
780 IF K=18 THEN 890
790 IF K<>14 THEN 810
800 GOSUB 300
810 IF Y<>0 THEN 820 ELSE 76
0
820 CALL HCHAR(Z,22,32)
830 Z=Z+Y/-2
840 IF (Z<4)+(Z>10)THEN 870
850 CALL HCHAR(Z,22,38)
860 GOTO 760
870 Z=Z-Y/-2
880 GOTO 850
890 ON Z-3 GOTO 920,900,1470
,900,920,900,1330
900 GOTO 760
910 REM **WAEHLEN**
920 A$="1A"
930 E=13
940 F=22
950 GOSUB 2510
960 A=24
970 B=19
980 CALL HCHAR(B,22,38)
990 CALL HCHAR(17,A,38)
1000 CALL JOYST(1,X,Y)
1010 CALL KEY(1,K,S)
1020 IF K=18 THEN 1180
1030 IF X<>0 THEN 1120
1040 IF Y<>0 THEN 1060
1050 GOTO 1000
1060 IF (B-Y/4<19)+(B-Y/4>22
)THEN 1000
1070 CALL HCHAR(B,22,32)
1080 B=B-Y/4
1090 CALL HCHAR(B,22,38)
1100 CALL HCHAR(13,23,B+46)
1110 GOTO 1000
1120 IF (A+X/4<24)+(A+X/4>27
)THEN 1000
1130 CALL HCHAR(17,A,32)
1140 A=A+X/4
1150 CALL HCHAR(17,A,38)
1160 CALL HCHAR(13,22,A+25)
1170 GOTO 1000
1180 IF Z=8 THEN 1250
1190 DFE$(A-23,B-18)=EFD$
1200 CALL CHAR(G(A-23,B-18),
DFE$(A-23,B-18))
1210 CALL HCHAR(B,22,32)
1220 CALL HCHAR(17,A,32)
1230 GOTO 740
1240 REM **AUSGABE**
1250 A$=DFE$(A-23,B-18)
1260 E=22
1270 F=4
1280 GOSUB 2510
1290 CALL HCHAR(17,A,32)
1300 CALL HCHAR(B,22,32)
1310 GOTO 760
1320 REM **ENDE**
1330 A$="WIRKLICH  ENDE ?"
1340 E=22
1350 F=4
1360 GOSUB 2510
1370 CALL KEY(0,K,S)
1380 IF S=0 THEN 1370
1390 IF (K=78)+(K=110)THEN 1
420
1400 IF (K=74)+(K=106)THEN 1
440
1410 GOTO 1370
1420 CALL HCHAR(22,4,32,16)
1430 GOTO 760
1440 CALL CLEAR
1450 END
1460 REM **ZEICHNEN**
1470 A=4
1480 B=4
1490 CALL GCHAR(B,A,T)
1500 IF T<>40 THEN 1670 ELSE
 1620
1510 CALL JOYST(1,X,Y)
1520 CALL KEY(1,K,S)
1530 IF K=18 THEN 1860
1540 IF X<>0 THEN 1570
1550 IF Y<>0 THEN 1720
1560 GOTO 1510
1570 IF (A+X/2<4)+(A+X/2>18)
THEN 2020
1580 GOSUB 1770
1590 A=A+X/2
1600 CALL GCHAR(B,A,T)
1610 IF T<>40 THEN 1670
1620 CALL HCHAR(B,A,43)
1630 CALL HCHAR(B,A+1,44)
1640 CALL HCHAR(B+1,A,45)
1650 CALL HCHAR(B+1,A+1,46)
1660 GOTO 1510
```

```
1670 CALL HCHAR(B,A,90)
1680 CALL HCHAR(B,A+1,91)
1690 CALL HCHAR(B+1,A,88)
1700 CALL HCHAR(B+1,A+1,89)
1710 GOTO 1510
1720 IF (B-Y/2<4)+(B-Y/2>18)
THEN 2020
1730 GOSUB 1770
1740 B=B-Y/2
1750 CALL GCHAR(B,A,T)
1760 IF T<>40 THEN 1670 ELSE
 1620
1770 IF T<>40 THEN 1810
1780 CALL HCHAR(B,A,40,2)
1790 CALL HCHAR(B+1,A,40,2)
1800 RETURN
1810 CALL HCHAR(B,A,112)
1820 CALL HCHAR(B,A+1,113)
1830 CALL HCHAR(B+1,A,114)
1840 CALL HCHAR(B+1,A+1,115)
1850 RETURN
1860 IF T<>40 THEN 1930
1870 T=112
1880 IF A>10 THEN 1910
1890 Q(B/2-1,A/2-1)=1
1900 GOTO 1610
1910 W(B/2-1,A/2-5)=1
1920 GOTO 1610
1930 T=40
1940 GOSUB 1960
1950 GOTO 1610
1960 IF A>10 THEN 1990
1970 Q(B/2-1,A/2-1)=A/2
1980 RETURN
1990 W(B/2-1,A/2-5)=A/2-4
2000 RETURN
2010 REM **CHAR**
2020 EFD$=""
2030 GOSUB 1770
2040 FOR I=1 TO 8
2050 R=Q(I,1)*Q(I,2)*Q(I,3)*
Q(I,4)
2060 GOSUB 2130
2070 EFD$=EFD$&R$
2080 R=W(I,1)*W(I,2)*W(I,3)*
W(I,4)
2090 GOSUB 2130
2100 EFD$=EFD$&R$
2110 NEXT I
2120 GOTO 760
2130 IF R>30 THEN 2170
2140 IF R>15 THEN 2160
2150 ON R GOTO 2180,2200,222
0,2240,2260,2280,760,2300,76
0,2320,760,2340,760,760,2360
2160 ON R/2-9 GOTO 2380,760,
2400,760,760,2420
2170 ON R/20-1 GOTO 2440,246
0,760,760,2480
2180 R$="0"
2190 RETURN
2200 R$="8"
2210 RETURN
2220 R$="4"
2230 RETURN
2240 R$="2"
2250 RETURN
2260 R$="1"
2270 RETURN
2280 R$="C"
2290 RETURN
2300 R$="A"
2310 RETURN
2320 R$="9"
2330 RETURN
2340 R$="6"
2350 RETURN
2360 R$="5"
2370 RETURN
2380 R$="3"
2390 RETURN
2400 R$="E"
2410 RETURN
2420 R$="D"
2430 RETURN
2440 R$="B"
2450 RETURN
2460 R$="7"
2470 RETURN
2480 R$="F"
2490 RETURN
2500 GOTO 2500
2510 FOR I=1 TO LEN(A$)
2520 CALL HCHAR(E,(F+I)-1,AS
C(SEG$(A$,I,1)))
2530 NEXT I
2540 RETURN
2550 DATA 100,FF,101,0000000
0000000FF,102,01010101010101
01,103,8080808080808080
2560 DATA 104,00000000000000
01,105,0000000000000008,106,0
1,107,8
2570 DATA 112,FF80808080808080
8,113,FF01010101010101,114,8
0808080808080FF,115,01010101
010101FF
2580 DATA 116,,40,FFFFFFFFFF
FFFFFF,43,FFFFFFFFFFFEFCF8,4
4,FFFFFFFFFF7F3F1F
2590 DATA 45,F8FCFEFFFFFFFFFF
F,46,1F3F7FFFFFFFFFFF,90,FF8
080808018387,91,FF010101018
1C1E1
2600 DATA 88,878381808080 80F
F,89,E1C18101010101FF,38,000
0183C3C18
2610 DATA 3,3,104,1,3,4,101,
16,3,20,105,1,20,3,106,1,20,
4,100,16,20,20,107,1
2620 DATA 12,21,104,1,12,22,
101,2,12,24,105,1,13,21,102,
```

```
1,13,24,103,1,14,21,106,1
2630 DATA 14,22,100,2,14,24,
107,1,21,3,104,1,21,4,101,16
,21,20,105,1,22,20,103,1
2640 DATA 23,20,107,1,23,4,1
00,16,23,3,106,1,22,3,102,1,
18,23,104,1,18,24,101,4
2650 DATA 18,28,105,1,23,23,
106,1,23,24,100,4,23,28,107,
1
2660 DATA WAEHLEN,4,23,DEFIN
IEREN,6,23,AUSGABE,8,23,ENDE
,10,23,1234,16,24,A,19,21,B,
20,21,C,21,21,D,22,21
```

Fortsetzung v. S. 45



setzen oder einen neuen Character definieren, bzw. den vorherigen verbessern. Um das Zeichenfeld für eine neue Definition zu löschen, ist die 'C'-Taste zu drücken.

Ausgabe:
Falls man diesen Punkt aus dem Menü anwählt, muß zunächst, wie unter 'Wählen' beschrieben, ein Feld im 4x4 Raster angewählt werden. Auf Druck der Feuertaste hin wird der HEX-Code des betreffenden Characters unterhalb des Zeichenfeldes angezeigt. Selbstverständlich lassen sich Character im 4x4 Zeichenfeld durch Überschreiben auch wieder ändern.

Ende:
Wählt man diese Option, so erfolgt eine Sicherheitsabfrage, ob man wirklich aufhören will. Gibt man 'N' (=nein) ein, so kann man weitermachen, nach Eingabe von 'J' (=ja) ist das Programm beendet.

ALLE NEUNE

Mit diesem Programm kommt die Kegelbahn ins Haus.
Es können sich bis zu 10 Kegler beteiligen, jedoch ist auch der TI 99/4A gerne bereit, sein Können zu beweisen.
Damit bei Kegelabenden das Eingeben der Namen entfällt, können die Namen in das Vorprogramm einEDITiert werden.
Gekegelt wird mit Joystick 1. Die Wurfstärke erreicht man über die Dauer des Druckes des Aktionsknopfes.
Der TI 99/4A führt während des Kegelns die Gesamtholz, Pudel und Neunen jedes Keglers, um am Ende die Kegler nach dem Gesamtholz geordnet aufzulisten.

Programmhilfen:
Die Programmzeile 80 im Hauptprogramm dient zum Probelaufen, damit nicht jedes Mal das Vorprogramm nach einem gefundenen Tippfehler neu geladen werden muß.
Diese Zeile muß nach Fertigstellung des Hauptprogramms raus (REM vor oder ganz löschen), ansonsten sind es immer die zehn Computer, die kegeln.
Vor Eingabe der Zeilen 2000–2020 des Hauptprogramms, das Vorprogramm einmal durchlaufen lassen. Es erleichtert die Eingabe dieser drei Zeilen.

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 50

LISTINGS

```
10 ! **********************
11 ! *     ALLE NEUNE      *
12 ! *   (Vorprogramm)     *
13 ! *                     *
14 ! *   Copyright by      *
15 ! *                     *
16 ! *  Juergen Boehning   *
17 ! *                     *
19 ! * Benoetigte Geraete  *
20 ! *  TI99/4A  Konsole   *
21 ! *     Ext. Basic      *
22 ! *   Cassettenrec.     *
24 ! *     Joystick 1      *
25 ! *                     *
26 ! *  Speicherbelegung   *
27 ! *     4871 Bytes      *
28 ! *                     *
29 ! **********************
100 CALL CLEAR :: CALL MAGNI
FY(2)
110 DIM SP$(10),SA$(10)
120 GOTO 140 :: K,S,ANZ,I=X
:: CALL VCHAR :: CALL HCHAR
:: CALL SPRITE :: CALL DELSP
RITE :: CALL COLOR
130 !@P-
140 CALL ASCI
150 CALL VCHAR(1,3,98,24)::
CALL VCHAR(1,32,96,24):: CAL
L HCHAR(1,3,97,30):: CALL HC
HAR(24,3,97,30)
160 FOR I=1 TO 14 :: CALL SP
RITE(#I,97,16,250,130,10,-10
,#I+14,97,16,250,130,10,10):
: FOR X=1 TO 50 :: NEXT X ::
 NEXT I
170 DISPLAY AT(3,7)SIZE(20):
"A L L E   N E U N E"
180 DISPLAY AT(6,5)SIZE(26):
"EIN KEGELSPIEL FUER 10"
190 DISPLAY AT(8,11):"KEGLER
" :: DISPLAY AT(10,5)SIZE(22
):"BRUEDER UND SCHWESTERN"
200 DISPLAY AT(16,2)SIZE(27)
:"(C)...JUERGEN BOEHNING"
210 DISPLAY AT(18,8)SIZE(20)
:"BORKENER STR. 1"
220 DISPLAY AT(20,8)SIZE(20)
:"2800 BREMEN 41"
230 DISPLAY AT(22,8)SIZE(20)
:"TEL.:0421/ 47 29 80"
240 CALL ASCII
250 DISPLAY AT(23,2)SIZE(27)
:"ANLEITUNG (J/N) "
260 CALL HALT(K)
270 CALL CLEAR :: CALL DELSP
RITE(ALL):: CALL MAGNIFY(1)
280 IF K=74 THEN CALL ANLEIT
UNG
290 X=0
300 CALL CLEAR
```

LISTINGS

```
310 DISPLAY AT(1,1):"WIEVIEL
E KEGLER ? (1-10):"
320 ACCEPT AT(1,26)SIZE(3)VA
LIDATE(DIGIT,"-"):ANZ
330 IF ABS(ANZ)>10 OR ANZ=0
THEN 320
340 IF ANZ<0 THEN CALL AUTOM
ATIK(ANZ)
350 FOR I=1 TO ANZ
360 DISPLAY AT(2+I*2,1)SIZE(
12):I;TAB(5);"KEGLER :"
370 ACCEPT AT(3+I*2,2)VALIDA
TE(UALPHA)SIZE(-24):SP$(I)
380 IF SP$(I)="C" THEN X=X+1
 :: SP$(I)="COMP"&CHR$(X+64)
:: DISPLAY AT(3+I*2,2):SP$(I
)
390 NEXT I
400 CALL COLOR(1,1,1,2,1,1,3
,1,1,4,1,1)
410 CALL S(ANZ,SP$()):: CALL
 CLEAR
420 RUN "CS1"
430 !oder RUN"DSK1.PROGRAMM"
440 !***********************
450 ! UNTERPROGRAMME
460 !***********************
470 !
480 !@P+
490 SUB AUTOMATIK(ANZ)
500 GOTO 510 :: I,VERS=J ::
A$=""
510 ANZ=ABS(ANZ)
520 DATA RUDI RATLOS,HEINI G
LUECKLICH,EMIL HINKEBEIN,ANT
O LIEBLIG,BERTA SAUSEBRAUS,G
IDO HAMMERKOPF,HEINS SAGEMAL
,JOGI SCHREINICHTSO
530 !@P-
540 DATA FRED WISSMANN,NERO
DEMELACK
550 RESTORE 520
560 FOR I=1 TO ANZ
570 READ A$
580 DISPLAY AT(2+I*2,1):I;TA
B(5);"KEGLER :"
590 FOR VERS=1 TO 75 :: NEXT
 VERS
600 FOR J=1 TO LEN(A$)
610 DISPLAY AT(3+I*2,1+J):SE
G$(A$,J,1)
620 NEXT J
630 NEXT I
640 FOR VERS=1 TO 100 :: NEX
T VERS
650 !@P+
660 SUBEND
670 !
680 SUB ASCII
690 GOTO 700 :: A=I :: A$=""
700 DATA 100,0000102844000000
710 !@P-
720 DATA 104,FFFFFFFFFFFFFFF
F,105,FFFFFEFEFCFCF8F8,106,F
0F0E0E0C0C08080,107,FFFF7F7F
3F3F1F1F,108,0F0F07070303010
1
730 DATA 112,7F7FFFFFFFFFFFF
F,113,3F3F3F3F7F7F7F7F,114,1
F1F1F1F1F1F3F3F,115,07070F0F
0F0F0F0F,116,030303030707070
7,117,0101010101010303
740 DATA 118,FFFFFFFFFFFFFFF
F,119,
750 DATA 120,FEFEFFFFFFFFFFF
F,121,FCFCFCFCFEFEFEFE,122,F
8F8F8F8F8F8FCFC,123,E0E0F0F0
F0F0F0F0,124,C0C0C0C0E0E0E0E
0,125,808080808080C0C0
760 DATA 126,FFFFFFFFFFFFFFF
F,127,
770 RESTORE 700
780 READ A,A$ :: CALL CHAR(A
,A$)
790 FOR I=1 TO 21
800 READ A,A$ :: CALL CHAR(A
,A$,A+16,A$)
810 NEXT I
820 !@P+
830 SUBEND
840 !
850 SUB ASCI
860 GOTO 870 :: A=I :: A$=""
 :: CALL CHAR
870 DATA 96,00007A7F7F7A0000
,97,183C183C3C3C3C00,98,0000
5EFEFE5E0000
880 !@P-
890 DATA 99,FFFFFFFFFFFFFFFF
900 RESTORE 870
910 FOR I=1 TO 4
920 READ A,A$ :: CALL CHAR(A
,A$)
930 NEXT I
940 !@P+
950 SUBEND
960 !
970 SUB ANLEITUNG
980 K=0
990 !@P-
1000 PRINT TAB(10);"ALLE NEU
NE": :"DIESES PROGRAMM STELL
T EIN": :"KEGELABEND MIT BIS
 ZU 10 ": :
1010 PRINT "KEGELSCHWESTERN
& -BRUEDERN": :"DAR.": :"DIE
 NAMEN WERDEN ZU BEGINN": :"
EINGEGEBEN.": :"WIRD DIE KEG
LER ANZAHL MIT": :
1020 PRINT "EINEN '-' DAVOR
EINGEGEBEN": :"SO GIBT DER C
OMPUTER NAMEN": :"VOR, DIE J
```

```
EDOCH NOCH": :"GEAENDERT WER
DEN KOENNEN."
1030 CALL HALT(K)
1040 PRINT "WIRD EIN 'C' EIN
GEGEBEN IST": :"DER COMPUTER
 BEREIT MIT ZU-": :"KEGELN."
: : :"NACHDEM DAS HAUPTPROGR
AMM": :"GELADEN IST,WIRD AUF
"
1050 PRINT :"DER LINKEN HAEL
FTE DIE": :"KEGELBAHN AUFGEB
AUT.": :"AUF DER RECHTEN HAE
LFTE OBEN": :
1060 PRINT "IST DER KEGLERNA
ME ZUFINDEN": :"DARUNTER IST
 DER WURFDISPLAY": :"MIT DEM
 GESAMT HOLZ.": :
1070 CALL HALT(K)
1080 PRINT "UNTER DEM SIND D
IE ANDEREN": :"KEGLER AUFGEL
ISTET MIT IHREM": :"GESAMT H
OLZ,PUDEL UND NEUN.": : : :
1090 PRINT "GEKEGELT WIRD IN
DEM MAN DIE": :"KUGEL MIT HI
LFE VON ": :"JOYSTICK 1 AN D
EN ABWURF-": :"PUNKT BRINGT
UND DANN DEN": :
1100 PRINT "AKTIONSKNOPF DRU
ECKT.": : :
1110 CALL HALT(K)
1120 PRINT "ES ERSCHEINT EIN
 WEISSER": :"PFEIL 'd' DER N
UN ZUR BE-": :"STIMMUNG DES
DRALLS DIENT.": :"NACHDEM DI
ESER EINGESTELLT": :
1130 PRINT "IST ERFOLGT DER
ABWURF.": :"DIE DAUER DES DR
UCKES AUF": :"DEN AKTIONSKNO
PF BESTIMMT": :"DIE WURFSTAE
RKE."
1140 CALL HALT(K)
1150 PRINT "WIRD ZULANGE GED
RUECKT": :"SPRINGT DIE KUGEL
 WIEDER ZU": :"IHRER AUSGANS
POSITION ZU-": :"RUECK UND M
USS NEU EINGE-": :"STELLT WE
RDEN.": :
1160 CALL HALT(K)
1170 PRINT "NACH JEDER RUNDE
 WIRD": :"GEFRAGT OB DIE NAE
CHSTE": :"RUNDE NOCH GEKEGEL
T WIRD.": :"ES IST EIN J(JA)
ODER EIN": :
1180 PRINT "N(NEIN) ZUDRUECK
EN.": : :
1190 CALL HALT(K)
1200 !@P+
1210 SUBEND
1220 !
1230 SUB HALT(K)
1240 GOTO 1260 :: S=0 :: CAL
L KEY
1250 !@P-
1260 DISPLAY AT(24,27):">>"
1270 CALL KEY(3,K,S):: IF S=
0 THEN 1270
1280 CALL CLEAR
1290 !@P+
1300 SUBEND
1310 !
1320 !
1330 !
1340 SUB S(A,S$())
1350 GOTO 1370 :: A$="" :: I
=J
1360 !@P-
1370 IF A<10 THEN A$="0"&STR
$(A)ELSE A$=STR$(A)
1380 CALL CHAR(64,A$)
1390 FOR I=1 TO A
1400 A$=""
1410 FOR J=1 TO LEN(S$(I))
1420 A$=A$&STR$(ASC(SEG$(S$(
I),J,1)))
1430 NEXT J
1440 CALL CHAR(30+I*3,A$)
1450 NEXT I
1460 !@P+
1470 SUBEND
```

LISTINGS

Fortsetzung von Seite 48

Alle Neune — Vorprogramm
K.S
CALL KEY Abfrage
I,X
Schleifenzähler
ANZ
die Anzahl der Kegler
SP$
für Keglernamen
SUB ASCI
Definiert die Zeichen für den Vorspann um
SUB ASCII
Definiert die Zeichen für das Hauptprogramm
SUB ANLEITUNG
Die genaue Bedienungsanleitung
SUB HALT(K)
Warte-Schleife für die Anleitung mit Rückmelde-Variable der gedrückten Taste
SUB S(A,SS())
sichert die eingegebenen Namen für das Hauptprogramm.

Alle Neune — Hauptprogramm
DU
Durchgangzähler
SP
Spielerzähler
WU
Wurfzähler
I
Schleifenzähler
A
Wurfstärke
D,B
Drall
W
Wertvariable
GES
Gesamt Zwischenspeicher
PU
Pudel Zwischenspeicher
NE
Neune Zwischenspeicher
GE ( )
Gesamtzähler
P ( )
Pudelzähler
N ( )
Neunenzähler
BW ( )
besten Wurf Speicher
ANZ
Anzahl der Spieler
SP$ ( )
Spieler Namen
SUB SETZT (Z,S,A,B,D)
Kugelsetzen, Drall geben
SUB ENDE (DU,SP$ ( ), GE ( ),...)
Rundenzähler, Endabfrage, wenn ja dann Bestentabelle

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 54

```
10 ! *********************
11 ! *     ALLE NEUNE     *
12 ! *  (Hauptprogramm)   *
13 ! *  \                 *
14 ! *    Copyright by    *
15 ! *                    *
16 ! *  Juergen Boehning  *
17 ! *                    *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole  *
21 ! *     Ext. Basic     *
22 ! *     Joystick 1     *
23 ! *                    *
26 ! *  Speicherbelegung  *
27 ! *     7263 Bytes     *
28 ! *                    *
29 ! *********************
80 CALL CHAR(64,"10"):: FOR
I=1 TO 10 :: CALL CHAR(30+I*
3,"67797780"&STR$(64+I)&"32"
&RPT$(STR$(64+I),18)):: NEXT
 I
90 !*Zeile 80 ist fuer einen
*   Probelauf des Programmes
*       und muss nach
*   fertigstellung geloescht
*   werden.
100 CALL CLEAR :: RANDOMIZE
110 GOTO 130 :: A,B,D,W,I,SP
,GES,PU,NE=WU
120 CALL SPRITE :: CALL CHAR
 :: CALL KEY :: CALL JOYST
130 CALL DELS(ANZ,SP$())
140 DIM GE(10),P(10),N(10),B
W(10)
150 CALL MAGNIFY(1)
160 CALL CHARSET
170 DU=1
180 !@P-
190 CALL BILD(SP$(),ANZ)
200 FOR SP=1 TO ANZ
210 IF SP=1 THEN 230
220 FOR I=1 TO 300 :: NEXT I
230 DISPLAY AT(1,12)SIZE(16)
BEEP:SP$(SP):: DISPLAY AT(2,
16):"cccccccccc cc"
240 FOR WU=1 TO 10
250 DISPLAY AT(2,4)SIZE(3):"
ava" :: DISPLAY AT(3,4)SIZE(
3):"ava"
260 CALL SPRITE(#1,97,16,21,
49,#2,97,16,13,49,#3,97,16,5
,49,#8,97,16,13,65,#9,97,16,
13,33)
270 !
280 IF SEG$(SP$(SP),1,4)="CO
MP" THEN CALL AUTO(A,B,D,W,S
P):: GOTO 310
290 CALL SETZT(185,49,A,B,D)
300 CALL WURF(A,D,B,W)
310 CALL WERTUNG(W,WU,GES,PU
,NE)
320 NEXT WU
330 GE(SP)=GE(SP)+GES :: P(S
P)=P(SP)+PU :: N(SP)=N(SP)+N
E :: PU,NE=0
340 BW(SP)=MAX(GES,BW(SP))
350 GES=0
360 CALL BEWERTUNG(GE(SP),P(
SP),N(SP),SP)
370 NEXT SP
380 CALL ENDE(DU,SP$(),GE(),
P(),N(),BW(),SP-1)
390 GOTO 200
400 !***********************
410 ! UNTERPROGRAMME
420 !***********************
430 !@P+
440 SUB SETZT(Z,S,A,B,D)
450 GOTO 470 :: K,Y,X1,Y1=ST
460 !@P-
470 CALL SPRITE(#11,91,9,Z,S
)
480 CALL KEY(1,K,ST):: IF ST
>0 THEN 530
490 CALL JOYST(1,X1,Y1)
500 S=S+X1/4 :: IF S<23 OR S
>77 THEN S=S-X1/4 :: GOTO 48
0
510 CALL LOCATE(#11,Z,S)
520 GOTO 480
530 Y=S
540 CALL SPRITE(#10,100,16,Z
,Y)
550 CALL KEY(1,K,ST):: IF ST
>0 THEN CALL DELSPRITE(#10):
: A=0 :: GOTO 600
560 CALL JOYST(1,X1,Y1)
570 Y=Y+X1/4 :: IF Y<S-5 OR
Y>S+5 THEN 550
580 CALL LOCATE(#10,Z,Y)
590 GOTO 550
600 D,B=Y-S
610 CALL KEY(1,K,ST):: IF ST
<0 THEN A=A+ST :: GOTO 610
620 IF A<-18 THEN S=49 :: GO
TO 470
630 CALL SOUND(-100,-3,0)
640 !@P+
650 SUBEND
660 !
670 SUB ENDE(DU,SP$(),GE(),P
(),N(),BW(),SP)
680 GOTO 700 K,S,X,GES,PU,NE
,B=I :: N$=""
690 !@P-
700 FOR I=1 TO 500 :: NEXT I
710 DISPLAY AT(1,10):"WIRD D
IE";DU+1;"RUNDE" :: DISPLAY
AT(2,10):"NOCH GEKEGELT ?"
720 FOR I=1 TO 150
730 CALL KEY(3,K,S):: IF S<>
```

LISTINGS

```
0 THEN 750
740 NEXT I :: GOTO 760
750 IF K<>74 THEN 770
760 DU=DU+1 :: DISPLAY AT(1,
10):"" :: DISPLAY AT(2,10):"
" :: SUBEXIT
770 IF K<>78 THEN CALL SOUND
(-50,880,0):: GOTO 730
780 CALL CLEAR :: CALL DELSP
RITE(ALL):: CALL CHARSET ::
FOR I=1 TO 12 :: CALL COLOR(
1,2,1):: NEXT I
790 CALL CHAR(126,"011A244A5
2245880")
800 FOR I=1 TO SP-1 :: FOR X
=1+I TO SP :: IF GE(I)>GE(X)
THEN 830
810 N$=SP$(I):: GES=GE(I)::
PU=P(I):: NE=N(I):: B=BW(I):
: SP$(I)=SP$(X):: GE(I)=GE(X
):: P(I)=P(X):: N(I)=N(X)::
BW(I)=BW(X)
820 SP$(X)=N$ :: GE(X)=GES :
: P(X)=PU :: N(X)=NE :: BW(X
)=B
830 NEXT X :: NEXT I
840 DISPLAY AT(4,1):"NAME...
.GES..PU..NE..BW...~"
850 FOR I=1 TO SP :: DISPLAY
 AT(4+I*2,1):SEG$(SP$(I),1,6
);": ";TAB(9);STR$(GE(I));TA
B(13);P(I);TAB(17);N(I)
860 DISPLAY AT(4+I*2,22):STR
$(BW(I));TAB(26);STR$(INT(GE
(I)/DU+.5)/10):: NEXT I
870 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 870 ELSE CALL CLEAR ::
 END
880 !@P+
890 SUBEND
900 !
910 SUB WURF(A,D,B,W)
920 GOTO 930 :: CALL PATTERN
 :: CALL MOTION :: Z=S
930 DEF PL(X)=53-INT((Z+4)/6
)
940 DEF PR(X)=44+INT((Z+4)/6
)
950 !@P-
960 CALL MOTION(#11,A,0)
970 CALL POSITION(#11,Z,S)
980 Z=INT(Z+A*1.6)
990 S=INT(S+SGN(49-S)+D)
1000 IF Z<4 OR Z>190 THEN CA
LL DELSPRITE(#11):: CALL WER
T(S,W):: SUBEXIT
1010 CALL SOUND(-500,110,40-
INT(Z/37.5+5)*3,-3,35-INT(Z/
37.5+5)*3)
1020 IF Z+A<47 THEN 1050
1030 CALL PATTERN(#11,96-INT
(Z/37.5+.5))
1040 IF S<PL(Z)OR S>PR(Z)THE
N CALL PUDEL(A,Z,S):: W=0 ::
 SUBEXIT
1050 CALL LOCATE(#11,Z,S)
1060 CALL SOUND(-500,110,40-
INT(Z/37.5+5)*3,-3,35-INT(Z/
37.5+5)*3)
1070 A=A-.1 :: D=D+(SGN(49-S
)+B)/4
1080 GOTO 960
1090 !@P+
1100 SUBEND
1110 !
1120 SUB BEWERTUNG(GES,PU,NE
,SP)
1130 !@P-
1140 DISPLAY AT(4+SP*2,18)SI
ZE(3):USING "###":GES
1150 DISPLAY AT(4+SP*2,23)SI
ZE(2):USING "##":PU
1160 DISPLAY AT(4+SP*2,27)SI
ZE(2):USING "##":NE
1170 !@P+
1180 SUBEND
1190 !
1200 SUB WERT(S,W)
1210 GOTO 1230 :: A,B,S,Q=I
1220 !@P-
1230 W=INT(ABS(49-S))
1240 IF W<3 THEN W=3 ELSE IF
 W>9 THEN W=9
1250 !@P+
1260 DATA 21,49,13,49,5,49,9
,41,2,4,9,57,2,6,17,41,3,4,1
7,57,3,6,13,65,13,33,3,4
1270 !@P-
1280 RESTORE 1260
1290 FOR I=1 TO W
1300 READ A,B
1310 IF S<>B THEN Q=SGN(B-S)
ELSE Q=1-INT(RND*2)*2
1320 IF I>3 AND I<8 THEN REA
D A,B :: DISPLAY AT(A,B)SIZE
(1):CHR$(97-Q):: GOTO 1340
1330 CALL SPRITE(#I,97-Q,16,
A,B+Q*4)
1340 NEXT I
1350 FOR I=1 TO 30 :: CALL S
OUND(-50,43000*-(W<>9)+990,I
,-43000*(W<>9)+1000,I,-43000
*(W<>9)+1010,I):: NEXT I
1360 !@P+
1370 SUBEND
1380 !
1390 SUB WERTUNG(W,WU,GES,PU
,NE)
1400 !@P-
1410 GES=GES+W :: PU=PU-(W=0
):: NE=NE-(W=9)
1420 DISPLAY AT(2,15+WU)SIZE
```

```
(1):STR$(W):: DISPLAY AT(2,2
7)SIZE(2):USING "##":GES
1430 !@P+
1440 SUBEND
1450 !
1460 SUB PUDEL(A,Z,S)
1470 GOTO 1480 :: Y=X
1480 DEF PL(X)=53-INT((Z+4)/
6)
1490 DEF PR(X)=44+INT((Z+4)/
6)
1500 DEF LS(X)=INT(Z/37.5+5)
*3
1510 !@P-
1520 A=INT(A/6)*6
1530 IF S<49 THEN CALL LOCAT
E(#11,Z,PL(Z)-5)ELSE CALL LO
CATE(#11,Z,PR(Z)+5)
1540 CALL MOTION(#11,A,-SGN(
49-S)*A/6)
1550 CALL POSITION(#11,X,Y):
: IF X>50 THEN CALL PATTERN(
#11,96-INT(X/37.5+.5)):: CAL
L SOUND(-50,110,35-LS(X),-3,
40-LS(X)):: GOTO 1550
1560 IF S<49 THEN CALL LOCAT
E(#11,47,41)ELSE CALL LOCATE
(#11,47,57)
1570 CALL MOTION(#11,A,SGN(4
9-S)*A)
1580 CALL SOUND(-50,110,35-L
S(X),-3,40-LS(X))
1590 CALL POSITION(#11,X,Y):
: IF X>25 THEN 1590
1600 IF S<49 THEN CALL LOCAT
E(#11,20,20)ELSE CALL LOCATE
(#11,20,78)
1610 CALL MOTION(#11,A,-SGN(
49-S)*(A/3))
1620 CALL POSITION(#11,X,Y):
: IF X>4 AND X<190 THEN CALL
 SOUND(-50,110,35-LS(X),-3,4
0-LS(X)):: GOTO 1620
1630 CALL DELSPRITE(#11)
1640 !@P+
1650 SUBEND
1660 !
1670 SUB AUTO(A,B,D,W,SP)
1680 GOTO 1690 :: S,Z=I :: C
ALL SOUND :: CALL LOCATE ::
CALL DELSPRITE :: CALL POSIT
ION
1690 DIM SCH(10),DR(10),PA(1
0),G(10)
1700 !@P-
1710 CALL SPRITE(#11,91,9,18
5,49)
1720 IF G(SP)=0 OR G(SP)>3 T
HEN PA(SP)=INT(RND*52+25)::
SCH(SP)=-INT(RND*18+1):: DR(
SP)=SGN(49-S)*-(SCH(SP)<-6)
```

LISTINGS

```
1730 S=PA(SP):: A=SCH(SP)::
B,D=DR(SP)
1740 IF S=49 THEN 1780
1750 FOR I=49 TO S STEP SGN(
S-49)
1760 CALL LOCATE(#11,185,I)
1770 NEXT I
1780 CALL POSITION(#11,Z,S):
: CALL SPRITE(#10,100,16,Z,S
)
1790 IF D=0 THEN 1830
1800 FOR I=0 TO D STEP SGN(D
-S)
1810 CALL LOCATE(#10,Z,I+S)
1820 NEXT I
1830 FOR I=0 TO ABS(A)*10 ::
 NEXT I
1840 CALL DELSPRITE(#10)
1850 CALL SOUND(-100,-3,0)
1860 CALL WURF(A,D,B,W)
1870 IF W>8 THEN G(SP)=G(SP)
+1 ELSE G(SP)=0
1880 !@P+
1890 SUBEND
1900 !
1910 SUB BILD(SP$(),ANZ)
1920 GOTO 1930 :: CALL COLOR
 :: A,B=I :: A$=""
1930 CALL CLEAR :: CALL SCRE
EN(4)
1940 DATA 35,FF7F3F1F0F07030
1,36,FFFEFCF8F0E0C080,64,FFF
FFFFFFFFFFFFF,40,F8F8F8F0F0F
0E0E0,41,E0C0C0C0C0808080,42
,80C0E0F0F8FCFEFF
1950 !@P-
1960 DATA 43,0103070F1F3F7FF
F,45,0703030303010101,46,1F1
F1F0F0F0F0707,91,3C7EFFFFFFF
F7E3C,92,387CFEFEFE7C38,93,0
0183C7E7E3C18
1970 DATA 94,0000081C3E1C080
0,95,0000183C3C180000
1980 DATA 11,1,11,12,2,16,2,
16,2,1,2,1,2,1,2,1,16,12,15,
11,12,11,12,11,11,4,11,4
1990 !** A C H T U N G !  **
*    ALLE GROSSBUCHSTABEN
*  UND DAS ZEICHEN(<) IN DEN
*  ZEILEN  2000,2010,2020
*  MIT 'CTRL' DRUECKEN ! ! !
2000 DATA <pvvvvvxH,Aqvvvvvy
I,BrvvvvvzJ,Csvvvvv{K,Dtvvvv
v:L,Euvvvvv}M,O<pvvvxH,OAqvv
vyI,OBrvvvzJ
2010 DATA OCsvvv{K,ODtvvv:L,
OEuvvv}M,OO<pvxH,OOAqvyI,OOB
rvzJ,OOCsv{K,OODtv:L,OOEuv}M
2020 DATA OO#*v+$,O#*vvv+$,#
*vvvvv+$,j)vvvvv-l,i(vvvvv.k
,h@@@@@@@h
```

```
2030 RESTORE 1940
2040 FOR I=1 TO 14
2050 READ A,A$ :: CALL CHAR(
A,A$)
2060 NEXT I
2070 FOR I=1 TO 14
2080 READ A,B :: CALL COLOR(
I,A,B)
2090 NEXT I
2100 FOR I=24 TO 1 STEP -1
2110 READ A$ :: DISPLAY AT(I
,1):A$
2120 NEXT I
2130 DISPLAY AT(2,16):"ccccc
ccccc cc" :: DISPLAY AT(4,16
):"  GES   PU   NE"
2140 FOR I=1 TO ANZ
2150 DISPLAY AT(4+I*2,11):SE
G$(SP$(I),1,5);TAB(18);"ccc.
.cc..cc"
2160 NEXT I
2170 !@P+
2180 SUBEND
2190 !
2200 SUB DELS(SP,S$())
2210 GOTO 2220 :: B$="" :: I
,J=A
2220 CALL CHARPAT(64,A$):: S
P=VAL(SEG$(A$,1,2))
2230 !@P-
2240 FOR I=1 TO SP
2250 CALL CHARPAT(30+I*3,A$)
2260 FOR J=1 TO 47 STEP 2
2270 A=VAL(SEG$(A$,J,2))
2280 IF A>31 THEN S$(I)=S$(I
)&CHR$(A)ELSE 2320
2290 IF J=15 THEN CALL CHARP
AT(31+I*3,B$):: A$=A$&B$
2300 IF J=23 THEN CALL CHARP
AT(32+I*3,B$):: A$=A$&B$
2310 NEXT J
2320 NEXT I
2330 !@P+
2340 SUBEND
```

Fortsetzung von Seite 50

ALLE NEUNE

SUB BEWERTUNG (GES,PU,NE,SP)
Trägt die Werte in die Liste ein
SUB WERT (S,W)
errechnet den Wert und wirft die Kegel um
SUB WERTUNG (W,WU,GES,PU,NE)
Trägt die Werte in das Display ein
SUB PUDEL(A,Z,S)
Lenkt die Kugel in der Pudelbahn, wenn diese dort hineingefallen ist
SUB AUTO(A,B,D,W,SP)
Der Computer wirft
SUB BILD(SP$( ),ANZ)
Definiert letzte Zeichen, setzt Farbe und erstellt die Bildschirmmaske
SUB DELS(SP,S$ ( ))
Liest die im Vorprogramm eingegebenen Namen wieder aus.

LISTINGS

TI-PITFALL

Spielregeln:

Das vorliegende Spiel ist dem Original-Pitfall nachempfunden. Ziel ist es, durch das Urwaldlabyrinth zu laufen um Schätze zu finden. Auf dem Weg lauern zahlreiche Gefahren auf den Helden, die er überspringen oder auf andere Weise überwinden kann. Dies sind die groben Grundregeln des Spieles. In mancher Hinsicht unterscheidet sich das Programm jedoch von dem Original. So besitzt das Spiel z.B. 90 Bilder. In diesen Bildern existieren folgende Objekte:
Fässer
Schlangen
See (Variaton: mit Schildkröten oder verschwindender See)
Vögel
Schätze
Leitern
Mauern
Löcher
Skorpione (unterirdisch)
und natürlich die Spielfigur.

Besonderheitden der Objekte:

a) Die Fässer existieren in einigen Bildern. Sie treten einzeln oder zu zweit auf und rollen durch den Bildschirm. Die Figur muß die Fässer überspringen, um keinen Punkteverlust zu erhalten.
b) Die Schlange muß ebenfalls übersprungen werden. Sie bewegt sich nicht. Eine Berührung kostet den Helden ein Bildschirmleben.
c) Eine andere Bildform ist der See. Eine Variation davon ist der See mit Schildkröten. Um ihn zu überwinden, muß die Figur auf jede der 3 Schildkröten springen. Dieser Vorgang sollte zügig vollzogen werden, da die Schildkröten die Neigung haben, sich nach einiger Zeit umzufärben. Befindet sich der Held dann auf der Schildkröte, verliert er ein Leben.
Um den See ohne Schildkröten zu überwinden, existiert in den entsprechenden Bildern ein Vogel, der durch die Szenerie fliegt. Dieser kann von dem Helden angesprungen werden. Gelingt diese Aktion, wird die Figur sicher ins nächste Bild getragen. Existiert an einem See kein Vogel, so ist dies ein verschwindender See.
Die Figur muß warten, bis der See verschwindet und dann ans andere Ufer laufen. Wie bei allen anderen See-Bildern führt auch hier jeglicher Sturz ins Wasser zum Tod.
d) Die Leitern können benutzt werden, um den unterirdischen Tunnel zu erreichen, oder um nach einem Sturz in die Tiefe erneut hochzuklettern. Fällt man die Öffnung, in der sich die Leiter befindet einfach herunter, verliert man Punkte. Dasselbe gilt für den Sturz durch ein Loch.
Allgemein kann gesagt werden, daß der unterirdische Tunnel eine Alternative zu den oberen Bildern darstellt. Hindernisse dieses Tunnels sind der Skorpion, den man überspringen muß, um nicht ein Leben zu verlieren, und die Mauern, die nicht überwunden werden können. Die Figur muß, falls sie auf eine Mauer trifft, den eingeschlagenen Weg zurückgehen.
e) Und nun zur Spielfigur selbst. Das weiße Männchen hat verschiedene Funktionen. Es kann sich nach rechts und links bewegen, springen und Leitern hoch oder runter klettern. Zu Beginn des Spiels hat man 3 Bildschirmleben. Bleibt die Figur länger als ungefähr 6 Sekunden auf einer Stelle stehen, so verliert sie ein Leben.



```
10 ! *********************
11 ! *                   *
12 ! *     TI-PITFALL    *
13 ! *                   *
14 ! *    Copyright by   *
15 ! *                   *
16 ! *    Achim Truger   *
17 ! *  Michael Buerger  *
18 ! *                   *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *   TI99/4A  Konsole *
21 ! *     Ext.  Basic   *
22 ! *    Cassettenrec.  *
23 ! *(oder Disk+32K-Erw.)*
24 ! *                   *
26 ! *  Speicherbelegung *
27 ! *    10212 Bytes    *
28 ! *                   *
29 ! *********************
100 CALL CLEAR :: DISPLAY AT
(1,4):"**** TI-PITFALL ****"
:"...====================" :
: DISPLAY AT(12,8):"BITTE WA
RTEN" :: OPTION BASE 1 :: DI
M BI(90,4)
110 RESTORE :: FOR A=1 TO 90
 :: FOR A1=1 TO 4 :: READ BI
(A,A1):: NEXT A1 :: NEXT A
120 CALL CLEAR :: CALL SCREE
N(13):: CALL COLOR(1,2,13,2,
2,2,3,16,13,4,16,13,5,4,4,6,
6,6,7,7,16,10,16,13,10,11,2)
130 CALL COLOR(11,12,2):: CA
LL MAGNIFY(3)
140 CALL CHAR(40,"FFFFFFFFFF
FFFFFF",44,"010703030203070B
1323030202041810 80E0C0C004C8
F0C0C0C0402010101C")
150 CALL CHAR(58,"1010101010
101010",60,"0107030320130F03
030303020408083880E0C0C040C0
E0D0C8C4C04040201808")
160 CALL CHAR(64,"FFFFFFFFFF
FFFFFF",68,"0000000201000000
00000103000300030000000C0E0D0
1818204080E000E404F8")
170 CALL CHAR(72;"FFFFFFFFFF
FFFFFF",76,"0000000000601010 3
070E0E0E0F0E0F07000000000030 40
C0607038F838B83878F0")
180 CALL CHAR(80,"0000000000
00000000000073D77F1F3F000000
0000000000000000F0F8FCFEFF")
190 CALL CHAR(84,"F7F7F700EF
EFEF",88,"0000000000000000 01
3108340307797300000000000000
F8C4C28242BAFCF804")
200 CALL CHAR(92,"0107030302
0303030303030202020380E0C0
C000C0D0E0C0C0C04040407080")
210 CALL CHAR(96,"0107030300
030B0703030302020 20E0180E0C0
C040C0C0C0C0C04040404 0C0")
220 CALL CHAR(100,"010703030
203070B1323033F2020000080E0C
0C004C8F0C0C0C2C2FE00000000"
)
230 CALL CHAR(104,"010703032
0130F030343437F000000 0080E0C
0C040C0E0D0C8C4C0FC04040000"
)
240 CALL CHAR(109,"FFFFFFFFF
FFFFFFF",112,"FFFFFFFFFFFFFF
FF",113,"0F0F00000F0F",114,"
F0F00000F0F0")
250 CALL CHAR(116,"000000000
000000103070F182230140F00000
0000000F8FCFEFEFCF830A04080"
)
260 CALL CHAR(120,"000000000
0000000107032311 0B070300000
000000000000080E0C0C488D0E0C0"
)
270 CALL CHAR(124,"000000000
0000000107030B090B070300000
000000000000080E0C0D090D0E0C0"
)
280 CALL CHAR(128,"000000000
0E1F1783C9E7F3F1F01030500000
000E0F0D8FC7820F0F0E0008040"
)
290 CALL CHAR(132,"000000000
000001F236361627B3F1F2000000
00000000000808C102CC0E09ECE"
)
300 CALL CHAR(136,"000000000
70F1B3F1E040F0F070001020 0000
00000878F1E3C79FEFCF880C0A0"
)
310 CALL HCHAR(24,1,109,32):
: CALL HCHAR(18,1,40,192)::
CALL HCHAR(16,1,109,64):: CA
LL HCHAR(13,1,112,96):: CALL
 HCHAR(8,1,64,160)
320 FOR A=7 TO 27 STEP 10 ::
 CALL VCHAR(8,A,40,5):: NEXT
 A.
330 CALL HCHAR(7,1,64,5):: C
ALL HCHAR(7,9,64,7):: CALL H
CHAR(7,19,64,7):: CALL HCHAR
(7,29,64,4)
340 CALL HCHAR(6,1,64,4):: C
ALL HCHAR(6,10,64,5):: CALL
HCHAR(6,20,64,5):: CALL HCHA
R(6,30,64,3)
350 C=0 :: BE=1 :: B,U=0 ::
M=10 :: P=500 :: DISPLAY AT(
1,24):P :: E=2 :: CALL HCHAR
(1,2,58,E):: GOSUB 690
360 GOSUB 490 :: GOSUB 990 :
: GOSUB 1110 :: CALL KEY(0,T
,S):: IF T=47 OR T=80 OR T=5
```

```
1 OR T=32 THEN Z=0 :: GOTO 3
90 ELSE CALL MOTION(#1,0,0)
370 IF M=-10 THEN CALL PATTE
RN(#1,96)ELSE CALL PATTERN(#
1,92)
380 Z=Z+1 :: IF Z>20 THEN CA
LL MOTION(#1,0,0):: Z=0 :: G
OSUB 1040 :: GOTO 360 ELSE 3
60
390 IF T=47 THEN CALL PATTER
N(#1,44):: M=10 :: CALL MOTI
ON(#1,0,M):: GOTO 360
400 IF T=80 THEN CALL PATTER
N(#1,60):: M=-10 :: CALL MOT
ION(#1,0,M):: GOTO 360
410 IF T<>51 THEN 450 ELSE I
F U=0 OR BI(B,1)=3 OR X<115
OR X>130 THEN 450
420 CALL MOTION(#1,0,0):: CA
LL LOCATE(#1,169,120):: CALL
 MOTION(#1,-10,0):: CALL SOU
ND(1000,-4,0):: FOR A=1 TO 2
15 :: NEXT A :: CALL MOTION(
#1,0,0)
430 CALL KEY(0,T,S):: IF T<>
47 AND T<>80 AND T<>69 THEN
430 ELSE IF T=69 THEN GOSUB
580 :: GOTO 360 ELSE IF T=47
 THEN CALL LOCATE(#1,95,135)
ELSE CALL LOCATE(#1,95,105)
440 U=0 :: GOTO 360
450 IF T<>32 THEN 360 ELSE C
ALL MOTION(#1,0,0):: GOSUB 9
90 :: CALL POSITION(#1,Y,X):
: IF M=-10 THEN CALL PATTERN
(#1,104)ELSE CALL PATTERN(#1
,100)
460 CALL LOCATE(#1,Y-8,X)::
CALL MOTION(#1,0,M):: BE=.5
:: FOR V=1 TO 5 :: GOSUB 490
 :: GOSUB 990 :: GOSUB 1110
:: IF BW=1 THEN BE=1 :: GOTO
 360
470 NEXT V :: CALL MOTION(#1
,0,0):: BE=1
480 IF M=-10 THEN CALL LOCAT
E(#1,Y+8,X-7):: CALL PATTERN
(#1,60):: GOTO 360 ELSE CALL
 LOCATE(#1,Y+8,X+7):: CALL P
ATTERN(#1,44):: GOTO 360
490 CALL POSITION(#1,Y,X)::
IF X>240 OR X<14 THEN 660 EL
SE BW=0
500 IF U=0 THEN 570
510 IF BI(B,2)=0 THEN RETURN
520 IF BI(B,2)=2 THEN 540 EL
SE IF X>38 OR X<18 THEN BW=0
 :: RETURN ELSE BW=1 :: CALL
 MOTION(#1,0,0):: CALL SOUND
(200,-7,0,200,5)
530 IF M=10 THEN CALL LOCATE
(#1,169,17):: CALL PATTERN(#
1,92):: RETURN ELSE CALL LOC
ATE(#1,169,39):: CALL PATTER
N(#1,96):: RETURN
540 IF X>230 OR X<212 THEN B
W=0 :: RETURN ELSE BW=1 :: C
ALL MOTION(#1,0,0):: CALL SO
UND(200,-7,0,200,5)
550 IF M=10 THEN CALL LOCATE
(#1,169,210):: CALL PATTERN(
#1,92)ELSE CALL LOCATE(#1,16
9,231):: CALL PATTERN(#1,96)
560 RETURN
570 IF BI(B,1)=3 OR BI(B,1)=
4 THEN GOSUB 1140 :: RETURN
ELSE IF T=32 AND Y<90 THEN R
ETURN ELSE IF X<110 OR X>130
 THEN 600 ELSE CALL KEY(0,T,
S)
580 IF T<>69 THEN 640 ELSE C
ALL MOTION(#1,0,0):: CALL LO
CATE(#1,120,120):: CALL SOUN
D(1000,-4,0):: CALL MOTION(#
1,10,0)
590 FOR A=1 TO 230 :: NEXT A
 :: CALL MOTION(#1,0,0):: CA
LL LOCATE(#1,169,120):: U=1
:: RETURN
600 IF BI(B,1)=1 THEN RETURN
610 IF X<38 OR X>63 THEN IF
X<182 OR X>204 THEN RETURN
620 CALL MOTION(#1,0,0):: CA
LL LOCATE(#1,137,X):: CALL M
OTION(#1,10,0):: FOR A=200 T
O 110 STEP -5 :: CALL SOUND(
-100,A,0):: NEXT A
630 CALL MOTION(#1,0,0):: CA
LL LOCATE(#1,169,X):: U=1 ::
 P=P-100 :: GOSUB 1260 :: DI
SPLAY AT(1,24):P :: RETURN
640 CALL LOCATE(#1,120,120):
: CALL MOTION(#1,10,0):: FOR
 A=240 TO 110 STEP -5 :: CAL
L SOUND(-100,A,0):: NEXT A :
: CALL MOTION(#1,0,0):: U=1
:: CALL LOCATE(#1,169,120)
650 P=P-100 :: GOSUB 1260 ::
 DISPLAY AT(1,24):P :: RETUR
N
660 CALL DELSPRITE(ALL):: IF
 X>240 THEN 690
670 B=B-1 :: R=0 :: IF B<1 T
HEN B=90
680 GOTO 700
690 B=B+1 :: R=1 :: IF B>90
THEN B=1
700 ON BI(B,1)GOSUB 830,840,
860,870 :: ON BI(B,2)+1 GOTO
 710,720,730
710 CALL VCHAR(18,5,40,6)::
CALL VCHAR(18,29,40,6):: CAL
```

```
L SPRITE(#10,88,16,169,130,0
,-M*.4):: IF M=-10 THEN CALL
 PATTERN(#10,132):: GOTO 740
 ELSE 740
720 CALL VCHAR(18,29,40,6)::
 CALL VCHAR(18,5,84,6):: GOT
O 740
730 CALL VCHAR(18,5,40,6)::
CALL VCHAR(18,29,84,6)
740 IF BI(B,4)=0 THEN 770
750 FLM=.8*M :: IF BI(B,4)=1
 THEN CALL SPRITE(#2,76,7,98
,230):: GOTO 770 ELSE IF BI(
B,4)=2 THEN CALL SPRITE(#2,6
8,5,100,220):: GOTO 770
760 IF M=10 THEN CALL SPRITE
(#6,128,15,73,1,0,FLM)ELSE C
ALL SPRITE(#6,136,15,73,240,
0,FLM)
770 IF BI(B,1)=3 AND BI(B,3)
=0 THEN CALL SPRITE(#3,80,2,
97,90,#4,80,2,97,122,#5,80,2
,97,153)
780 IF BI(B,3)>2 THEN 800
790 FOR A=1 TO BI(B,3):: CAL
L SPRITE(#A+2,116,7,98,250,0
,-10):: FOR A1=1 TO 110 :: N
EXT A1 :: NEXT A
800 IF U THEN YP=169 ELSE YP
=95
810 IF R THEN CALL SPRITE(#1
,92,16,YP,14)ELSE CALL SPRIT
E(#1,96,16,YP,240)
820 BW=1 :: RETURN
830 GOSUB 980 :: CALL HCHAR(
14,16,40,2):: CALL VCHAR(16,
16,113,8):: CALL VCHAR(16,17
,114,8):: RETURN
840 GOSUB 980 :: CALL HCHAR(
14,7,40,2):: CALL HCHAR(14,1
6,40,2):: CALL HCHAR(14,25,4
0,2)
850 CALL VCHAR(16,16,113,8):
: CALL VCHAR(16,17,114,8)::
RETURN
860 GOSUB 980 :: CALL HCHAR(
14,10,72,14):: WA=1 :: RETUR
N
870 GOSUB 980 :: WA=0 :: F=8
 :: RETURN
880 DATA 1,1,1,0,2,0,2,0,3,1
,0,0,2,0,0,2,4,0,0,0,1,2,0,1
,4,0,0,3,3,0,0,3,2,0,2,0
890 DATA 4,0,2,0,1,1,0,1,2,0
,0,2,1,0,1,0,3,0,0,0,1,2,0,1
,3,0,0,0,2,2,2,0,3,0,3,3
900 DATA 4,0,0,2,2,1,1,0,1,0
,2,0,4,0,0,3,4,2,0,1,2,1,2,0
,3,0,0,0,1,0,1,0,3,0,0,3
910 DATA 2,2,0,2,4,1,1,0,3,0
,2,3,2,0,2,0,1,1,2,0,2,0,0,1
,1,2,0,1,3,0,0,0,4,0,0,2
920 DATA 2,0,1,0,1,0,2,0,2,0
,1,0,4,0,0,3,1,2,0,0,4,0,1,3
,3,0,2,3,3,0,0,0,1,0,0,2
930 DATA 4,0,0,0,1,0,2,0,2,2
,1,0,3,1,0,3,3,2,0,0,2,1,0,1
,1,1,0,2,3,0,2,3,4,0,1,3
940 DATA 2,1,2,0,4,0,0,3,2,0
,0,2,2,2,0,1,3,0,0,3,4,0,0,2
,3,0,3,3,1,0,2,0,2,0,0,2
950 DATA 4,0,2,0,3,0,0,0,1,2
,1,0,3,1,0,3,4,0,0,2,2,2,1,0
,3,0,1,3,2,2,2,0,1,1,0,2
960 DATA 1,0,0,0,3,0,0,0,4,0
,0,1,1,1,0,0,3,0,0,3,3,0,3,3
,4,0,0,3,2,2,2,0,1,0,0,2
970 DATA 1,0,2,0,3,1,0,0,4,0
,0,2,1,0,0,0,1,0,0,0,3,0,0,0
,3,0,0,0,4,1,0,1,2,0,2,0
980 CALL HCHAR(14,7,112,20):
: CALL HCHAR(16,1,109,64)::
CALL VCHAR(18,16,40,6):: CAL
L VCHAR(18,17,40,6):: RETURN
990 IF SC THEN RETURN
1000 CALL COINC(ALL,HIT):: I
F HIT=0 THEN RETURN ELSE CAL
L MOTION(#1,0,0):: IF U THEN
 1040
1010 IF Y<90 THEN 1080 ELSE
ON BI(B,4)+1 GOTO 1020,1030,
1040,1020
1020 CALL SOUND(50,-6,0):: P
=P-20 :: GOSUB 1260 :: DISPL
AY AT(1,24):P :: RETURN
1030 FOR A=0 TO 15 :: CALL S
OUND(-100,2000,A):: NEXT A :
: P=P+500 :: DISPLAY AT(1,24
):P :: CALL DELSPRITE(#2)::
BI(B,4)=0 :: C=C+1 :: IF C>9
 THEN 1290 :: RETURN
1040 GOSUB 1270 :: E=E-1 ::
CALL HCHAR(1,2,32,2):: IF E=
-1 THEN 1220 ELSE CALL HCHAR
(1,2,58,E)
1050 BW=1 :: FOR A=1 TO 200
:: NEXT A :: CALL DELSPRITE(
#1):: IF U THEN 1070
1060 CALL SPRITE(#1,44,16,40
,15):: FOR A=40 TO 95 :: CAL
L LOCATE(#1,A,15):: NEXT A :
: RETURN
1070 CALL SPRITE(#1,44,16,13
7,15):: FOR A=137 TO 169 ::
CALL LOCATE(#1,A,15):: NEXT
A :: RETURN
1080 BE=.4 :: CALL MOTION(#1
,0,FLM):: CALL SOUND(100,300
,0):: CALL SOUND(400,400,0)
1090 GOSUB 1110 :: CALL POSI
TION(#1,Y,X):: IF X>240 OR X
<12 THEN 1100 ELSE CALL KEY(
```

LISTINGS

```
0,T,S):: IF T<>69 THEN 1090
1100 CALL MOTION(#1,0,0):: C
ALL SOUND(100,400,0):: CALL
SOUND(400,300,0):: Z=0 :: CA
LL LOCATE(#1,95,X):: BW,BE=1
 :: RETURN
1110 IF BI(B,1)<>4 THEN RETU
RN ELSE IF F<14 THEN F=F+BE
:: RETURN
1120 CALL GCHAR(14,10,ZE)::
IF ZE=72 THEN CALL HCHAR(14,
10,112,14):: WA=0 ELSE CALL
HCHAR(14,10,72,14):: WA=1
1130 F=0 :: RETURN
1140 IF Y<90 OR WA=0 OR X<62
 OR X>180 THEN SC=0 :: KA=0
:: RETURN
1150 IF BI(B,1)=4 THEN 1190
1160 CALL COINC(#1,#3,8,SC):
: IF SC=0 THEN CALL COINC(#1
,#4,8,SC):: IF SC=0 THEN CAL
L COINC(#1,#5,8,SC)
1170 IF SC=0 THEN 1190 ELSE
KA=KA+1 :: IF KA<2 THEN RETU
RN ELSE CALL MOTION(#1,0,0):
: CALL COLOR(#3,12,#4,12,#5,
12):: KA=0
1180 FOR A=1 TO 20 :: NEXT A
 :: CALL COLOR(#3,2,#4,2,#5,
2):: GOTO 1040
1190 CALL MOTION(#1,0,0):: I
F X<90 THEN X=76 ELSE IF X<1
22 THEN X=105 ELSE IF X<153
THEN X=138 ELSE X=165
1200 CALL LOCATE(#1,Y,X)
1210 FOR A=1 TO 10 :: CALL P
ATTERN(#1,120):: FOR A1=1 TO
 50 :: NEXT A1 :: CALL PATTE
RN(#1,124):: FOR A1=1 TO 50
:: NEXT A1 :: NEXT A :: GOTO
 1040
1220 CALL KEY(0,T,S):: IF S=
0 THEN 1220 ELSE CALL DELSPR
ITE(ALL):: CALL CLEAR :: CAL
L CHARSET :: DISPLAY AT(12,1
):"WOLLEN SIE NOCHMAL(J/N)?"
1230 IF C>9 THEN DISPLAY AT(
5,9):"GESCHAFFT!!!"
1240 DISPLAY AT(20,12):"> <"
1250 CALL KEY(0,T,S):: IF S=
0 THEN 1250 ELSE CALL HCHAR(
20,15,T):: IF T=74 THEN 100
ELSE IF T=78 THEN END ELSE 1
250
1260 IF P<1 THEN DISPLAY AT(
1,24):"0000" :: CALL HCHAR(1
,2,32,3):: GOTO 1220 ELSE RE
TURN
1270 FOR A=1 TO 3 :: CALL SO
UND(150,165,0):: CALL SOUND(
10,110,30):: NEXT A :: CALL
SOUND(600,131,0):: CALL SOUN
D(100,110,30)
1280 FOR A=1 TO 3 :: CALL SO
UND(150,147,0):: CALL SOUND(
10,110,30):: NEXT A :: CALL
SOUND(600,123,0):: RETURN
1290 CALL SOUND(200,500,0)::
 CALL SOUND(600,600,0):: CAL
L HCHAR(3,1,33,32):: GOTO 12
20
```

FLUG-SIMULATOR

Vor dem Laden CALL FILES(1) und NEW eingeben.
Das Programm ist in Modulen aufgebaut, um eine gewisse Übersichtlichkeit zu wahren. Jedoch ist einschränkend zu sagen, daß trotzdem diverse Sprünge vorhanden sind.
In Zeile 100 und 110 werden die Unterprogramme Einleitung und Start aufgerufen. Hier wird auch auf die wichtigsten Daten des Flugzeugs hingewiesen.
Es wird nun das Unterprogramm "zeidef" (Zeichendefinitionen) aufgerufen: Grenze, Berge, Raketen, Flakstationen, Ziele, Neigungsanzeige und natürlich das Flugzeug werden definiert. Im Unterprogramm "bild" wird – mit Hilfe des Zufallsgenerators – die Karte aufgebaut.
Es dürfen sich dabei keine Sprites überlappen, damit die spätere Abfrage schneller, genauer und einfacher funktioniert.
Das in Zeile 150 aufgerufene Unterprogramm "display" für Text wird später nicht mehr aufgerufen, um Zeit zu sparen. Infolgedessen arbeitet "steuerdatendisplay", das während des Programms etwa alle 1.5 Sekunden aufgerufen wird, mit Ausgabeformatierung, um den Text nicht anzugreifen.
Die Zeilen 170, 180 und 190 sind nun wichtiger: In Zeile 170 wird der Teil aufgerufen, der feststellt, ob und welche Funktionen der Pilot angesteuert hat. Von hier aus verzweigt sich das Programm weiter in die Berechnungen (z.B. Tank, Neigungswinkel, Kurs, Steigen und Sinken, Höhe, Mach usw.) Außerdem werden die wichtigsten Kontrollen angesteuert, die sich hauptsächlich im Unterprogramm "universalkontrolle" befinden. Bei gegebenem Anlaß verzweigt sich das Programm von hier aus noch weiter (Landungen o.ä.).
Im Teil Bewegung wird der Kurs (im Gradmaß) in Bewegung des stilisierten Flugzeugs auf der Karte umgerechnet.
Nach Abschluß des Fluges erscheint noch ein knapper Kommentar zum Flug, der die Leistungen bzw. Fehlschläge des Piloten berücksichtigt.
Je nach Joystick(-Interface) bzw. Gewohnheit kann in 1520 und 1530 variiert werden. Das Flugzeug sollte steigen, wenn man am Joystick zieht. Sollte das Flugzeug auf die falsche Seite fliegen, so sind die Parameter "vv" und "seiqu" (bedeutet Seite/Quer) zu vertauschen.
In 700 kann die Länge der Schleife verändert werden, so daß je nach Können mehr oder weniger Berge auf der Karte sind.
In 2710 kann der Höhengrenzwert verändert werden, so daß man vom Radar in unterschiedli-

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 64

LISTINGS

```
10 ! **********************
11 ! *                    *
12 ! *   FLUGSIMULATOR    *
13 ! *                    *
14 ! *    Copyright by    *
15 ! *                    *
16 ! *   Karsten Knobel   *
17 ! *                    *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole  *
21 ! *     Ext. Basic     *
22 ! *     Joystick 1     *
23 ! *    Cassettenrec.   *
24 ! *(oder Disk+32K-Erw.)*
25 ! *                    *
26 ! *  Speicherbelegung  *
27 ! *    11768 Bytes     *
28 ! *                    *
29 ! **********************
100 CALL EINLEITUNG
110 CALL START
120 GOSUB 210
130 GOSUB 630
140 GOSUB 400
150 GOSUB 1190
160 GOSUB 1350
170 GOSUB 1520
180 GOSUB 2620
190 GOSUB 2700
200 GOTO 160
210 !
220 DISPLAY AT(12,7)ERASE AL
L:"MOMENT PLEASE!"
230 CALL CHAR(91,"0000001000
000000",92,"8100210088004100
0000000000000000000000000000
000000000000000000000")
240 CALL CHAR(97,"3C42BDBDBD
BD423C")
250 CALL CHAR(98,"8181818181
818181",99,"FF000000000000FF
")
260 CALL CHAR(100,"01071F1F3
F3F7F3F3F7F7F3FBF1A0500BCFFF
FFFFFFFFFFEFCFCFEFFFFFFFFF66"
)
270 CALL CHAR(104,"000040000
8000000000100000000001000400
00200000100000000020000001000"
)
280 CALL CHAR(136,"C0C000000
0000000000000000000000000000
0000000000000000000000000000"
)
290 CALL CHAR(108,"000800080
0080008")
300 DATA 00000000FFFFFFFF,00
00000FFFFFFFFF,0000030F3FFFF
FFF,0103070F1F3F7FFF,03070F0
F1F1F3F3F,0F0F0F0F1F1F1F1F,0
F0F0F0F0F0F0F0F
310 DATA 1F1F1F1F0F0F0F0F,3F
3F1F1F0F0F0707,FF7F3F1F0F070
301,FFFF3F0F03000000,FFFFFF0
F00000000,FFFFFFFF00000000,F
FFFFFF000000000
320 DATA FFFFFFFFCF0C00000,FF
FEFCF8F0E0C080,F8F8F0F0E0E0C
0C0,F8F8F8F8F0F0F0F0,F0F0F0F
0F0F0F0F0,E0E0E0E0F0F0F0F0,C
0C0E0E0F0F0F8F8
330 DATA 80C0E0F0F8FCFEFF,00
00C0F0FCFFFFFF,000000F0FFFFF
FFF
340 FOR DEFI=109 TO 132
350 READ DEFI$
360 CALL CHAR(DEFI,DEFI$)
370 NEXT DEFI
380 CALL CLEAR :: CALL COLOR
(8,13,1)
390 RETURN
400 !
410 NIG=0
420 K=0
430 NEG=0
440 HOEHE=0
450 VVERT=0
460 NEIG=109
470 NBRE$="OFF"
480 TANK=100
490 KOMP=0
500 MACH=0
510 D1=0
520 D2=0
530 SCHUB=0
540 FWRK$="OUT"
550 HOEWI=1
560 DUEPPEL=6
570 FEHLER=0
580 FLUG=0
590 SP=5
600 FPS$="IN"
610 MACHMIN=0.6 :: MACHMAX=0
.8
620 RETURN
630 !
640 CALL DELSPRITE(ALL)
650 CALL CLEAR
660 DISPLAY AT(21,1)BEEP:"BI
TTE RAUCHEN EINSTELLEN......
...UND ANSCHNALLEN !"
670 FOR ZEILE=2 TO 18
680 CALL HCHAR(ZEILE,1,91,25
)
690 NEXT ZEILE
700 FOR S=8 TO 21
710 CALL MAGNIFY(3)
720 GOTO 750
730 RANDOMIZE :: Y=INT(RND*1
20+8):: RANDOMIZE :: X=INT(R
ND*70+84)
740 RETURN
```

```
750 GOSUB 730
760 CALL SPRITE(#S,100,7,Y,X
)
770 FOR T=1 TO 10 :: NEXT T
780 CALL COINC(ALL,TR):: IF
TR=-1 THEN 790 ELSE 800
790 GOSUB 730 :: CALL LOCATE
(#S,Y,X):: GOTO 770
800 NEXT S
810 CALL COINC(ALL,TR):: IF
TR=-1 THEN 630
820 CALL VCHAR(2,26,108,18)
830 CALL HCHAR(6,28,99,2)
840 CALL HCHAR(15,29,99,2)
850 CALL VCHAR(11,28,98,2)
860 FOR TARN=2 TO 16 STEP 2
870 CALL VCHAR(TARN,8,104)
880 CALL VCHAR(TARN+1,8,105)
890 CALL HCHAR(TARN,9,106)
900 CALL HCHAR(TARN+1,9,107)
910 NEXT TARN
920 KOB=2
930 FOR PLACE=30 TO 120 STEP
 30
940 KOB=KOB+1
950 RANDOMIZE :: YPLACE=INT(
RND*100+36)
960 IF (YPLACE/8)=INT(YPLACE
/8)THEN 970 ELSE 950
970 !
980 IF (YPLACE/16)<>INT(YPLA
CE/16)THEN 990 ELSE 950
990 CALL SPRITE(#KOB,104,2,Y
PLACE+1,57)
1000 FOR T=1 TO 10 :: NEXT T
 :: CALL COINC(ALL,TR)
1010 IF TR=-1 THEN 1020 ELSE
 1030
1020 CALL DELSPRITE(#KOB)::
GOTO 950
1030 NEXT PLACE
1040 CALL COINC(ALL,TR):: IF
 TR=-1 THEN 920
1050 FOR PLATZ=3 TO 15 STEP
3
1060 IND=PLATZ/3
1070 RANDOMIZE :: YP(IND)=IN
T(RND*3)+PLATZ :: RANDOMIZE
:: XP(IND)=INT(RND*5+1)
1080 CALL HCHAR(YP(IND),XP(I
ND),97):: NEXT PLATZ
1090 DISPLAY AT(2,17)SIZE(1)
:"0"
1100 DISPLAY AT(18,16)SIZE(3
):"180"
1110 DISPLAY AT(09,1)SIZE(1)
:"9"
1120 DISPLAY AT(10,1)SIZE(1)
:"0"
1130 DISPLAY AT(09,28)SIZE(2
):"2"
1140 DISPLAY AT(10,28)SIZE(2
):"7"
1150 DISPLAY AT(11,28)SIZE(2
):"0"
1160 Y=95 :: X=220 :: CALL S
PRITE(#1,136,16,Y,X)
1170 DISPLAY AT(21,1):"" ::
DISPLAY AT(22,1):""
1180 RETURN
1190 !
1200 DISPLAY AT(19,1)SIZE(6)
:"HOEHE:"
1210 DISPLAY AT(19,13):"KOMP
:"
1220 DISPLAY AT(19,23):"SP:"
1230 DISPLAY AT(20,1):"VVERT
:"
1240 DISPLAY AT(20,13):"MACH
:"
1250 DISPLAY AT(21,1):"NEIG:
"
1260 DISPLAY AT(21,13):"D1:"
1270 DISPLAY AT(21,21):"D2:"
1280 DISPLAY AT(22,1):"NBRE:
"
1290 DISPLAY AT(22,13):"SCHU
B:"
1300 DISPLAY AT(23,1):"FWRK:
"
1310 DISPLAY AT(23,13):"FPS:
"
1320 DISPLAY AT(24,1):"TANK:
"
1330 DISPLAY AT(24,13):"DUEP
PEL:"
1340 RETURN
1350 !
1360 DISPLAY AT(19,7)SIZE(5)
:HOEHE
1370 DISPLAY AT(19,18)SIZE(4
):KOMP
1380 DISPLAY AT(19,26):SP
1390 DISPLAY AT(20,7)SIZE(5)
:VVERT
1400 DISPLAY AT(20,18):MACH
1410 DISPLAY AT(21,7)SIZE(4)
:CHR$(45);CHR$(NEIG);CHR$(45
)
1420 DISPLAY AT(21,16)SIZE(2
):D1
1430 DISPLAY AT(21,24):D2
1440 DISPLAY AT(22,7)SIZE(3)
:NBRE$
1450 DISPLAY AT(22,19):SCHUB
1460 DISPLAY AT(23,7)SIZE(3)
:FWRK$
1470 DISPLAY AT(23,17)SIZE(3
):FPS$
1480 DISPLAY AT(24,6)SIZE(6)
:TANK
1490 DISPLAY AT(24,21):DUEPPEL
```

```
1500 DISPLAY AT(1,1):""
1510 RETURN
1520 !
1530 CALL JOYST(1,SEIQU,VV)
1540 VV=-VV
1550 GOTO 1680
1560 CALL KEY(0,K,S)
1570 IF S=0 THEN 1650
1580 IF K=110 THEN 1980
1590 IF K<58 THEN 1600 ELSE
1610
1600 IF K>47 THEN 2210
1610 IF K=102 THEN 2310
1620 IF K=100 THEN 2430
1630 IF K=115 THEN 2490
1640 IF K=107 THEN 2360
1650 IF TANK<1 THEN SCHUB=0
1660 GOTO 2070
1670 RETURN
1680 !
1690 IF NBRE$="ON" THEN W=70
000 ELSE W=100000
1700 TANK=TANK-SCHUB/W
1710 ZW=121-NEIG
1720 IF HOEHE<=0 THEN 1730 E
LSE 1740
1730 IF MACH=0 THEN 1860 ELS
E 1820
1740 NEIG=NEIG-SEIQU/4
1750 IF NEIG>132 THEN NEIG=1
09
1760 IF NEIG<109 THEN NEIG=1
32
1770 KOM=KOM+15*COS(ZW/3.82-
PI/2)
1780 IF KOM>=360 THEN KOM=KO
M-360
1790 IF KOM<=0 THEN KOM=KOM+
360
1800 KOMP=KOM
1810 GOTO 1860
1820 KA=KA+(SEIQU*-2)
1830 IF LANDUNG THEN KA=KOMP
1840 IF KA>=360 THEN KA=KA-3
60
1850 IF KA<0 THEN KOMP=KA+36
0 ELSE KOMP=KA
1860 IF LANDUNG THEN 3050
1870 IF (VV=0)AND(HOEHE=0)TH
EN 1940
1880 IF MACH<MACHMIN THEN 18
90 ELSE 1930
1890 DISPLAY AT(1,1)BEEP:"..
..GESCHWINDIGKEIT !!"
1900 IF HOEHE>0 THEN 1910 EL
SE 1560
1910 VVERT=-5/MACH
1920 GOTO 1950
1930 HOEWI=SIN(ZW/3.82-PI/2)
:: VV=VV*HOEWI
1940 VVERT=MACH*VV/2+VVERT+H
```

```
OEWI-1
1950 HOEHE=HOEHE+2*VVERT
1960 EPOT=VVERT/30
1970 GOTO 1560
1980 !
1990 IF TANK>1 THEN 2010
2000 SCHUB=0 :: GOTO 2070
2010 IF NBRE$="OFF" THEN 202
0 ELSE 2050
2020 NBRE$="ON"
2030 SCHUB=SCHUB+(D1+D2)*278
2040 GOTO 2070
2050 NBRE$="OFF"
2060 SCHUB=SCHUB-(D1+D2)*278
2070 IF HOEHE>7000 THEN 2080
 ELSE 2100
2080 RANDOMIZE :: D1=INT(RND
*5)+1 :: RANDOMIZE :: D2=INT
(RND*5)+1
2090 SCHUB=(D1+D2)*500
2100 VZIEL=SCHUB/7000
2110 !
2120 IF HOEHE<=0 THEN VZIEL=
VZIEL/4
2130 IF VZIEL-EPOT=MACH THEN
 1670 ELSE 2140
2140 IF MACH>MACHMAX THEN 21
50 ELSE 2160
2150 VZIEL=MACHMAX :: DISPLA
Y AT(1,1)BEEP:"BELASTUNG WIR
D ZU GROSS !" :: REISS=REISS
+1
2160 IF VZIEL-EPOT>MACH THEN
 2170 ELSE 2190
2170 MACH=MACH+0.05
2180 GOTO 1670
2190 MACH=MACH-0.05
2200 GOTO 1670
2210 !
2220 IF TANK>1 THEN 2240
2230 D1=0 :: D2=0 :: SCHUB=0
 :: GOTO 2070
2240 IF HOEHE>7000 THEN RETU
RN
2250 PRESS=K-48
2260 SCHUB=PRESS*1000
2270 D1=PRESS
2280 D2=PRESS
2290 IF NBRE$="ON" THEN SCHU
B=SCHUB+(D1+D2)*278
2300 GOTO 2110
2310 !
2320 IF FWRK$="IN" THEN 2330
 ELSE 2340
2330 FWRK$="OUT" :: GOTO 167
0
2340 IF FWRK$<>"WEG" THEN FW
RK$="IN"
2350 GOTO 1670
2360 !
2370 IF FPS$="IN" THEN 2380
```

LISTINGS

```
ELSE 2400
2380 FPS$="OUT" :: MACHMIN=0
.3 :: MACHMAX=0.8
2390 GOTO 1650
2400 IF FPS$<>"WEG" THEN 241
0 ELSE 1650
2410 FPS$="IN" :: MACHMIN=0.
6 :: MACHMAX=2.5
2420 GOTO 1650
2430 !
2440 IF DUEPPEL<1 THEN RETUR
N
2450 DUEPPEL=DUEPPEL-1
2460 IF ABS(Y1-YR)<12 THEN C
ALL DELSPRITE(#2)ELSE RETURN
2470 BG=0
2480 RETURN
2490 !
2500 IF (HOEHE=0)OR(SP=0)THE
N 1650
2510 SP=SP-1
2520 IF MACH>0.6 THEN 2530 E
LSE 2540
2530 DISPLAY AT(1,1)BEEP:"V
ZU GROSS : VERLUST NR.";SP+1
 :: GOTO 1650
2540 YVGL=INT((Y1+8)/8):: XV
GL=INT((X1+8)/8)
2550 FOR IND=1 TO 5
2560 IF SPRUNG(IND)=1 THEN 2
590
2570 IF (ABS(XVGL-XP(IND))<2
)AND(ABS(YVGL-YP(IND))<2)THE
N 2580 ELSE 2590
2580 SPRUNG(IND)=1 :: ORDEN=
ORDEN+1 :: CALL SOUND(100,30
0,5):: CALL SOUND(100,500,1)
:: CALL SOUND(100,400,8):: G
OTO 1650
2590 NEXT IND
2600 GOTO 1650
2610 GOTO 1670
2620 !
2630 YMOVE=-COS(KOMP/57.3)*M
ACH/2
2640 XMOVE=-SIN(KOMP/57.3)*M
ACH/2
2650 Y=Y+YMOVE :: X=X+XMOVE
2660 Y1=INT(Y):: X1=INT(X)
2670 IF FEHLER THEN RETURN
2680 CALL LOCATE(#1,Y1,X1)
2690 RETURN
2700 !
2710 IF (HOEHE>500)AND(X1>83
)AND(X1<155)THEN 2740
2720 CALL COINC(ALL,TR):: IF
 TR THEN 3180
2730 GOTO 2750
2740 RADAR=1
2750 IF VVERT THEN FLUG=1
2760 IF FLUG=0 THEN 2770 ELS
E 2790
2770 IF FWRK$="IN" THEN 3310
2780 IF (Y1>96)OR(Y1<80)OR(X
1<219)OR(X1>221)THEN 3340
2790 IF HOEHE<=0 THEN 2800 E
LSE 2820
2800 IF FLUG THEN 2810 ELSE
2830
2810 IF VVERT>-4 THEN 3020 E
LSE 3180
2820 IF FWRK$="WEG" THEN 285
0
2830 IF (FWRK$="OUT")AND(MAC
H>0.9)THEN 2840 ELSE 2850
2840 FWRK$="WEG" :: DISPLAY
AT(1,1)BEEP:"FAHRWERK ABGERI
SSEN"
2850 IF (Y<0)OR(X>256)OR(X<0
)OR(Y>142)THEN FEHLER=1 ELSE
 FEHLER=0
2860 IF FPS$="WEG" THEN 2890
2870 IF REISS>10 THEN 2880 E
LSE 2890
2880 MACHMIN=0.8 :: MACHMAX=
2.5 :: FPS$="WEG" :: DISPLAY
 AT(1,1)BEEP:"FLAPS ABGERISS
EN"
2890 IF (X1>180)AND(X1<200)T
HEN 3400 ELSE CALL DELSPRITE
(#2)
2900 RETURN
2910 VVERT=0 :: HOEHE=0
2920 CALL LOESCHEN
2930 DISPLAY AT(10,1):"ANERK
ENNUNG VERDIENT IHR....FLUG;
 ABER SIE HABEN IHRE...AUFGA
BE NICHT ERFUELLT."
2940 CALL GOON
2950 CALL LOESCHEN
2960 DISPLAY AT(7,1):"SIE HA
BEN DIE MISSION VOLL- STAEND
IG GEMEISTERT. IHRE...FLUGLE
ISTUNGSBEWERTUNG IST:";BEWER
TUNG;" PUNKTE"
2970 IF RADAR THEN 2980 ELSE
 3000
2980 DISPLAY AT(12,1):"DA SI
E UEBER DER HOEHE 200..GEFLO
GEN SIND, WEISS DER GE-GNER
UEBER DIE MISSION BE-..SCHEI
D."
2990 DISPLAY AT(16,1):"DESWE
GEN ERHALTEN SIE KEINENORDEN
!" :: GOTO 3010
3000 DISPLAY AT(16,1):"SIE E
RHALTEN EINEN ORDEN!"
3010 CALL GOON
3020 !
3030 IF LANDUNG THEN 3130
3040 IF MACH<0.5 THEN 3050 E
LSE 3280
```

```
3050 IF (Y1<96)AND(Y1>80)AND
(X1>216)AND(X1<224)THEN 3080
3060 IF (Y1<48)AND(Y1>40)AND
(X1>216)AND(X1<232)THEN 3080
3070 IF (Y1>112)AND(Y1<120)A
ND(X1>224)AND(X1<240)THEN 30
80 ELSE 3220
3080 IF LANDUNG THEN 1560
3090 IF FWRK$="OUT" THEN 310
0 ELSE 3250
3100 IF NEIG<>109 THEN 3370
3110 LANDUNG=1 :: HOEHE=0 ::
 VVERT=0 :: EPOT=0
3120 RETURN
3130 IF MACH>0 THEN RETURN
3140 DISPLAY AT(20,18):"0"
3150 CALL LOESCHEN
3160 BEWERTUNG=INT(ORDEN*(TA
NK*4+1))
3170 IF BEWERTUNG=0 THEN 292
0 ELSE 2950
3180 !
3190 CALL LOESCHEN
3200 DISPLAY AT(10,1):"VOR V
OLLENDUNG DER MISSION..SIND
SIE ABGESTUERZT! HOEHE, VVER
T UND HINDERNISSE SIND VON G
ROESSTER WICHTIGKEIT"
3210 CALL GOON
3220 CALL LOESCHEN
3230 DISPLAY AT(10,1):"SIE H
ABEN ES ZWAR GESCHAFFT,ZU ST
ARTEN, ABER SIE HABEN..DEN F
LUGPLATZ NICHT RICHTIG ANGEF
LOGEN UND GETROFFEN..."
3240 CALL GOON
3250 CALL LOESCHEN
3260 DISPLAY AT(10,1):"TROTZ
 IHRES SCHOENEN FLUGES SOLLT
EN SIE NICHT DIE NERVENVERLI
EREN, UND VERGESSEN, AN DAS
FAHRWERK ZU DENKEN."
3270 CALL GOON
3280 CALL LOESCHEN
3290 DISPLAY AT(10,1):"DAS W
AR EIN ABSTURZ! ACHTEN SIE B
EI LANDUNGEN AUF IHRE..MACHZ
AHL, UND BEI FLUEGEN...AUF D
IE HOEHE."
3300 CALL GOON
3310 CALL LOESCHEN
3320 DISPLAY AT(10,1):"DAS F
AHRWERK WIRD VOR DEM...START
 NICHT EINGEFAHREN!"
3330 CALL GOON
3340 CALL LOESCHEN
3350 DISPLAY AT(10,1):"SIE S
OLLTEN VERSUCHEN, DIE..START
PISTE WAEHREND DES.....START
ENS NICHT ZU VERLASSEN!"
3360 CALL GOON
3370 CALL LOESCHEN
3380 DISPLAY AT(10,1):"SIE D
UERFEN BEI DER LANDUNG NICHT
 SCHIEF DRINHAENGEN. ..DIE M
ISSION IST GESCHEITERT!"
3390 CALL GOON
3400 !
3410 IF BG<>1 THEN 3490
3420 IF (YR<10)OR(YR>140)OR(
XR<170)OR(XR>205)THEN 3430 E
LSE 3440
3430 BG=0 :: CALL DELSPRITE(
#22):: RETURN
3440 IF Y1>YR THEN YR=YR+2 E
LSE YR=YR-2
3450 IF X1>XR THEN XR=XR+2 E
LSE XR=XR-2
3460 CALL LOCATE(#2,YR,XR)
3470 CALL COINC(ALL,TR):: IF
 TR THEN 3180
3480 RETURN
3490 BG=1
3500 XR=190 :: YR=ABS(Y1-40)
+1
3510 CALL SPRITE(#2,92,2,YR,
XR)
3520 RETURN
3530 SUB LOESCHEN
3540 CALL DELSPRITE(ALL)
3550 CALL HCHAR(1,1,32,576)
3560 CALL CHARSET
3570 SUBEND
3580 SUB GOON
3590 DISPLAY AT(1,1):"DRUECK
EN SIE DEN FIRE-BUTTON"
3600 CALL KEY(1,K,S)
3610 IF (S=0)OR(K<>18)THEN 3
600
3620 CALL CLEAR
3630 DISPLAY AT(10,1):"CHECK
 YOUR SYSTEMS, WE' RE..GOING
 TO TAKE OFF AT ONCE !"
3640 RUN 120
3650 SUBEND
3660 SUB START
3670 CALL CLEAR
3680 DISPLAY AT(10,1)BEEP:"W
ICHTIG:ALPHA LOCK ENTRASTEN"
3690 PRINT "BEWEGEN SIE IHRE
N JOYSTICK..NACH OBEN!"
3700 CALL JOYST(1,Y,X)
3710 IF X=4 THEN 3720 ELSE 3
700
3720 CALL CLEAR
3730 SUBEND
3740 SUB EINLEITUNG
3750 DISPLAY AT(9,1)ERASE AL
L:".....FLUGSIMULATOR 1.7...
...............BY...........
....KARSTEN KNOBEL,NEUSTADT/
W "
```

```
3760 DISPLAY AT(15,1):".....
.......ODER..................
.DIE FUENF SPIONE......AUS D
EM LAND DER NEUGIERIGEN"
3770 PRINT "COPYRIGHTS BY S.
O."
3780 PRINT "DRUECKEN SIE EIN
E TASTE !"
3790 CALL CHAR(96,"000000000
1030700",97,"00000000E0FCFF1
8",98,"000000000000C000",99,
"0000000000000003")
3800 CALL CHAR(100,"00008081
9FBFBFFF",101,"28488405FFFFF
FFF",102,"00589808FFFFFFFF",
103,"070F1FFFFFFFFFFF")
3810 CALL CHAR(104,"BFBE9C83
80030703",105,"FF3F00FF8080C
080",106,"FFFF3EF000000000",
107,"00183E7C7C200000")
3820 BG=95
3830 FOR ZEILE=2 TO 4
3840 FOR SPALTE=14 TO 17
3850 BG=BG+1 :: CALL HCHAR(Z
EILE,SPALTE,BG):: IF BG=106
THEN BG=31
3860 NEXT SPALTE
3870 NEXT ZEILE
3880 CALL KEY(0,K,S):: IF S<
>0 THEN 3950
3890 FOR S=1 TO 5
3900 FOR T=1 TO 14 :: CALL K
EY(0,K,VV):: IF VV<>0 THEN 3
950
3910 NEXT T :: CALL SOUND(-2
000,-4,0)
3920 CALL MAGNIFY(1):: CALL
SPRITE(#S,107,16,25,110,1,14
)
3930 NEXT S
3940 GOTO 3880
3950 CALL DELSPRITE(ALL)
3960 PRINT "FLUGBLATT (WICHT
IGE DATEN) ": : :
3970 PRINT "FLAPS=OUT -MACHM
IN=0.3 ...............-MACHM
AX=0.8 .....FLAPS=IN..-MACHM
IN=0.6 ...............-MACHM
AX=2.5"
3980 PRINT "FLAPS=WEG -MACHM
IN=0.8 ...............-MACHM
AX=2.5": :
3990 PRINT "DER ABWURF EINES
 SPIONES ER-FOLGT BEI MACH<=
0.55 UND IM-MER AUF EIN ANDE
RES ZIEL": :
4000 PRINT "DIE LANDUNG ERFO
LGT BEI.....MACH<0.5 UND VVE
RT > -4"
4010 PRINT "DER REST ERGIBT
SICH VON....SELBST !": : : :
4020 PRINT "..--HOLM UND RIF
PENBRUCH--.....DRUECKEN SIE
<ENTER> !"
4030 CALL KEY(0,K,S):: IF S=
0 THEN 4030
4040 IF K=13 THEN 4050 ELSE
4030
4050 SUBEND
```

Fortsetzung von Seite 58

FLUGSIMULATOR

chen Höhen entdeckt wird (beim Entdecken durch das Radar bekommt man keine Punktbewertung).
In 2810 kann der Wert der Sinkgeschwindigkeit dem Können des Piloten angeglichen werden.
In 2870 kann die Vorwarnzeit für das Abreißen der Flaps eingestellt werden.
In 3040 läßt sich die maximale Machzahl bei den Landungen verändern.
Das gleiche läßt sich in 2520 bei der Abwurfgeschwindigkeit der Spione auf die Ziele einstellen.
In 3500 kann man den Startpunkt der Raketen variieren, wobei y1/x1 den Standpunkt des Flugzeugs beschreibt.
Die jetzt eingestellten Werte sind jedoch sinnvoll bzw. realistisch...
“Höhe“ zeigt die Höhe über NN an, nicht über Grund (Berge!).
“vvert“ (v vertikal) zeigt Steigen und Sinken an.
“Mach“ bezieht sich nur auf die horizontale Komponente der Geschwindigkeit.
“D1“ und “D2“ regeln primär den Schub, der Nachbrenner gibt darüberhinaus einen prozentualen Anteil dazu. Mit dem Nachbrenner fliegt man aber deutlich unwirtschaftlicher, was sich vorzeitig in einem leeren Tank äußern kann.
“Fwrk“ zeigt den Lagezustand des Fahrwerks an. Bei nicht eingefahrenem Zustand reißt es bei Mach 0.9 ab.
“Sp“ zeigt die Anzahl der verbleibenden Spione an.
“Fps“ zeigt an, ob die Klappen ein- oder ausgefahren sind und regelt minimale bzw. maximale Fluggeschwindigkeit.
“Dueppel“ zeigt an, wie oft man noch düppeln kann.
Der “Tank“ informiert über die restliche Spritmenge.
Der “Kompaß“ (komp) legt den Kurs fest. Das geschieht so: Man stellt sich zunächst einen Kreis um das Flugzeug vor.
Das Flugzeug bildet den Anfangspunkt eines Pfeils und das Pfeilende zeigt auf die gedachte Gradmarkierung am Kreis (vgl. mit Gradzahl am Bildschirmrand). Das Flugzeug wird dem Pfeil nachfliegen.
Beispiel: Zeigt der Kompaß die Zahl 90 an, so wird das Flugzeug von seiner derzeitigen Position aus waagerecht nach links fliegen.
Es handelt sich also eigentlich um eine ganz normale Kompaßnavigation.
Anmerkung: Je größer Mach, desto schneller bewegt sich natürlich das Flugzeug auf seinem Kurs.
Der Neigungswinkel dient zum Erkennen, wann man gegenlenken muß, um die angestrebte Kompaßeinstellung zu erreichen.
Er stellt keinen künstlichen Horizont dar!
“Neig,Komp,vvert und Höhe“ werden mit dem Joystick angesteuert. Die übrigen Funktionen werden mit der Tastatur angesteuert. Drückt man auf der Tastatur den Anfangs-

buchstaben der ausgewählten Funktion, so hat das eine Änderung des derzeitigen Zustands zur Folge, wobei man beachten muß, daß die Flaps über "k" wie Klappen angelenkt werden, weil das "f" bereits für das Fahrwerk reserviert ist. Spione und Düppel werden bei jedem Aufruf immer um eins vermindert.
Tip: Solange auf dem Joystick oder der Taste bleiben, bis sich der Zustand ändert.
So sieht ein Bilderbuchflug aus:
Um das Flugzeug zu starten, wird zuerst der Maximalschub eingestellt (Nachbrenner nicht vergessen!). Nun werden die Flaps ausgefahren, um die minimale Fluggeschwindigkeit zu ermöglichen. Beim Erreichen dieser Geschwindigkeit bewirkt ein Ziehen am Joystick das Abheben des Flugzeugs. Das Fahrwerk wird sinnvollerweise jetzt eingefahren. Wenn Mach >0.6 ist, werden die Klappen eingefahren. Jetzt wird – unter Berücksichtigung des Neigungswinkels – eine Kurve eingeleitet, wobei bereits auf eine Lücke in den Bergen geachtet wird.
Anmerkung: Rollen und Rückenflug sind möglich, aber keine Loopings.
Beim Rückenflug dreht sich die Joystickfunktion natürlich um, und in Kurven wird der Wirkungsgrad des Höhen/Tiefenruders schlechter. Wenn man die Grenze überflogen hat, wird man von Raketen attackiert, vor denen man sich nur durch Düppeln schützen kann. Man wartet solange, bis die Raketen einen fast berühren, dann düppelt man (Taste "d" drücken!).
Danach muß man entweder die Bergtäler – die Zwischenräume – durchfliegen, oder man fliegt in einer größeren Höhe als 500 über diese hinweg, wobei man aber keine Chance mehr hat, eine positive Flugbewertung zu erhalten.
Jetzt muß man durch die Flak fliegen. Sie ist zwar nicht überall besetzt, aber man sollte doch besser die Lücken treffen. Deshalb – zur besseren Orientierung – sind auch die ganzen Punkte auf dem Bildschirm. Außerdem kann die Flak nicht überflogen werden.
Nun müssen die Ziele mit Mach <=0.6 angeflogen werden. Genau im Zentrum läßt man einen Spion abspringen. Dann werden die anderen Spione auf die anderen Ziele abgeworfen, und man fliegt zurück.
Die Landung ist recht schwierig und sollte deshalb recht großräumig auf einer der drei Landebahnen angesetzt werden. Die Landung erfolgt mit Mach <=0.5, und die Sinkgeschwindigkeit muß kleiner als 4 sein (vvert >–4). Wenn Sie gelandet sind, müssen die Düsen noch ausgeschaltet werden. Erst nachdem die Rollgeschwindigkeit 0 ist, erscheint die Flugbewertung. Die Feinheiten des Programms werden Sie selbst herausfinden, nicht zuletzt, weil es in der Übungsphase zu diversen kunstgerechten Abstürzen kommen wird.
Zu erwähnen bleibt noch, daß die Geschwindigkeit des Programms natürlich nicht mit Maschinensprache zu vergleichen, aber daß sie trotz der vielen Berechnungen und Vergleiche noch vertretbar ist. Das ist möglicherweise sogar ein gewisser Vorteil für den Uneingeweihten. *Karsten Knobel*

ZAUBER-SCHLOSS

Ziel dieses Grafik-Adventure-Spiels ist es, in dem Schloß einen Schatz zu finden und anschließend wohlbehalten nach draußen zu entkommen.
Das Programm besteht aus insgesamt vier Teilen (LOAD, ANFANG, START, PORTAL), die unter den im Kopf des jeweiligen Listings angegebenen Namen abgespeichert werden sollten, da sie sich untereinander automatisch starten.
Beim Eintippen des Programms sind besonders die Zeilen 210 – 240 des zweiten Teils und die letzten neun Zeilen des vierten Teils zu beachten: Hier werden Characternummern über 127 angesprochen. CTRL bedeutet jeweils keine einzugebende Buchstabenfolge, sondern die CONTROL-Taste.
Alle Buchstaben in geschweiften Klammern sind zusammen mit der Control-Taste einzugeben, die Klammern selbst sind nicht einzugeben! Allgemein: Groß- und Kleinbuchstaben beachten! Der Sprachsynthesizer ist nicht unbedingt notwendig, aber dann sollten alle Sprachausgabebefehle mit DISPLAY AT unten im Bildschirm angezeigt werden, gefolgt von einer kurzen Zeitschleife. Dies ist jedoch nur wenig Arbeit.
Einige Hinweise auf die Lösung des Adventure werden Sie sicher schon beim Eintippen entdecken, da die Befehlseingabeverarbeitung nicht verschlüsselt ist. Dennoch ist die Lösung nicht einfach.
Einige Hinweise sollen den Einstieg ins Spiel etwas erleichtern: Im demjenigen Stockwerk des Schlosses, in dem sich der Spieler zu Beginn des Spieles befindet, kann mit der Eingabe 'HILFE' eine Liste von Verben, die als Eingabe akzeptiert werden, eingesehen werden (kein Anspruch auf Vollständigkeit!). Ebenso werden alle Abkürzungen von Wörtern angezeigt, die so und nicht anders eingegeben werden müssen: Wortteile zwischen Bindestrichen müssen bei der Befehlseingabe weggelassen werden, z.B. VERL-IERE bedeutet, daß der Befehle 'verliere' als 'VERL' eingegeben werden muß. Der Parser (Befehlseingabeverarbeitungs-Programmteil) ist nicht flexibel. Es sind nur Zweiwortbefehle zugelassen, außer bei Richtungsangaben. Dabei sind nur die Abkürzungen N, S, O, W sowie HOCH und RUNTER einzugeben.
Führen Sie gut Buch über die Gegenstände, die Sie mit sich führen, denn in jedem Stockwerk gibt es nur einen Raum, in dem man mit dem Befehl 'WARTE' die mitgeführten Sachen auflisten kann. Man kann immer nur zwei Gegenstände mitführen. Überflüssige oder teilverbrauchte Dinge können nur in dem Raum wieder abgelegt werden, in dem sie aufgenommen wurden! Daher: Von Anfang an genaue Karte anlegen.
Leider bietet das Programm keine Möglichkeit, das Spiel zwischendurch zu speichern, so daß nach jedem Abbruch ganz von vorn begonnen werden muß. Das kostet manchmal ein paar Minuten, wird aber den echten Adventurefreak sicher nicht von diesem Spiel abhalten.

```
10 ! *********************
11 ! *   ZAUBERSCHLOSS     *
12 ! *  (Teil 1: "LOAD")   *
13 ! *                     *
14 ! *    Copyright by     *
15 ! *                     *
16 ! *   Thorsten Ziehm    *
17 ! *                     *
19 ! * Benoetigte Geraete  *
20 ! *  TI99/4A  Konsole   *
21 ! *     Ext. Basic      *
22 ! *      32K-Erw.       *
23 ! *    Speech-Synth.    *
24 ! *                     *
26 ! *  Speicherbelegung   *
27 ! *      375 Bytes      *
28 ! *                     *
29 ! *********************
100 FOR A=Ø TO 8 :: CALL COL
OR(A,9,1):: NEXT A
11Ø CALL CLEAR
12Ø CALL SCREEN(16)
13Ø DISPLAY AT(1,1):"....TEX
AS..INSTRUMENTS "
14Ø CALL SAY("#TEXAS INSTRUM
ENTS")
15Ø DISPLAY AT(1Ø,1):"......
..T. I. S. S. ..............
............................
...presents:"
16Ø DISPLAY AT(16,1):"......
ZAUBERSCHLOSS"
17Ø FOR A=1 TO 999 :: NEXT A
18Ø CALL CLEAR :: DISPLAY AT
(12,1):".......LOADING..."
19Ø RUN "DSK1.ANFANG"
```



LISTINGS

```
1Ø ! *********************
11 ! *   ZAUBERSCHLOSS     *
12 ! * (Teil 2: "ANFANG") *
13 ! *                     *
14 ! *    Copyright by     *
15 ! *                     *
16 ! *   Thorsten Ziehm    *
17 ! *                     *
19 ! * Benoetigte Geraete  *
2Ø ! *  TI99/4A  Konsole   *
21 ! *     Ext. Basic      *
22 ! *      32K-Erw.       *
23 ! *    Speech-Synth.    *
24 ! *                     *
26 ! *  Speicherbelegung   *
27 ! *     1ØØ66 Bytes     *
28 ! *                     *
29 ! *********************
1ØØ !CALL INIT :: CALL LOAD(
-318Ø6,16):: CALL LOAD(-3193
1,66)
11Ø CALL SCREEN(2)
12Ø CALL CHAR(14Ø,"444444444
4444444",129,"444444FFFF4444
44")
13Ø CALL CHAR(13Ø,"4444EEEE4
44ØØØØ",131,"C44464544C4446
45",132,"C44464FFFF444645",1
33,"C444EEFE4C44Ø2Ø1",134,"4
546EEEE546444Ø8Ø")
14Ø CALL CHAR(135,"4546444C5
46444C4",136,"454644FFFF6444
C4",137,"FFC5C5C5FFC5C5",1
38,"C5C5C5C5CDC5C5",139,"C
5C5C5FFFFC5C5FF")
15Ø !
16Ø CALL COLOR(8,11,1,13,11,
1)
17Ø CALL COLOR(14,11,1,2,16,
1,3,16,1,4,16,1,5,3,1,6,3,1,
7,3,1,8,3,1,9,3,1,1Ø,3,1,11,
3,1)
18Ø A$(1)="a a a a..........
...a a a a aaaaaaa..........
...aaaaaaa aaaaaaa..........
...aaaaaaa aaaaaaa..........
...aaaaaaa "
19Ø A$(2)="aaaaaaa..........
...aaaaaaa aaaaaaa..........
...aaaaaaa aaaaaaa a a a a a
 a aaaaaaa aaaaaaaaaaaaaaaa
aaaaaaaaaa "
2ØØ A$(3)="aaaaaaaaaaaaaaaa
aaaaaaaaaa aaa^_aaaaaaaaaaa
aaaaa^_aaa aaagfaaaaaaaaaaa
aaaaagfaaa aaadeaaaaaaaaaaa
aaaaadeaaa "
21Ø A$(4)="aaaaaaaaaaaaaaaa
aaaaaaaaaa aaaaaaaaaaaaaaaa
aaaaaaaaaa aaaaaaaaaccccccc
```

LISTINGS

```
caaaaaaaaa aaaaaaaaabCTRL{CL
LLLLG}baaaaaaaaa "
22Ø A$(5)="aaaaaaaaabCTRL{LC
LLLGL}baaaaaaaaa aaaaaaaaabC
TRL{AADAHAA}baaaaaaaaa aaaaa
aaaabCTRL{LLLILLL}baaaaaaaaa
 aaaaaaaaabCTRL{LLLJLLL}baaa
aaaaaa "
23Ø A$(6)="aaaaaaaaabCTRL{AA
AKAAA}baaaaaaaaa aaaaaaaaabC
TRL{LLGLCLL}baaaaaaaaa aaaaa
aaaabCTRL{LGLLLCL}baaaaaaaaa
 aaaaaaaaabCTRL{FBBBBBE}baaa
aaaaaa "
24Ø CALL CHAR(42,"ØØØØØØØØØØ
ØØØØØØ",43,"FFFFFFFFFFFFFFFF
",47,"FF818181818181FF",97,"
FDFDFDØØDFDFDFØØ",98,"5A5A5A
5A5A5A5A5A")
25Ø CALL CHAR(99,"FFØØDD5577
ØØFFFF",1ØØ,"FFC1C1C1C1C1FFF
F",1Ø1,"FF8383838383FFFF",1Ø
2,"FF838383838383FF",1Ø3,"FF
C1C1C1C1C1C1FF")
26Ø CALL CHAR(94,"FFF9F1E1C1
C1C1FF",95,"FF9F8F87838383FF
",1Ø6,"8Ø4Ø2Ø1ØØ8Ø4Ø2Ø1",1Ø7
,"Ø1Ø2Ø4Ø81Ø2Ø4Ø8Ø",1Ø8,"FFC
ØAØ9Ø88848281")
27Ø CALL CHAR(1Ø9,"FFØ3Ø5Ø91
1214181",11Ø,"8182848890AØCØ
FF",111,"81412111Ø9Ø5Ø3FF",1
12,"FFØØØØØØØØØØØØØØ",113,"Ø
ØØØØØØØØØØØØØFF")
28Ø CALL CHAR(114,"8Ø8Ø8Ø8Ø8
Ø8Ø8Ø8Ø",115,"Ø1Ø1Ø1Ø1Ø1Ø1Ø1
Ø1",117,"FF818181FF818181",1
18,"818181818D818581",119,"8
18181818181 81FF")
29Ø CALL CHAR(12Ø,"818181818
18181FF")
3ØØ DISPLAY AT(1,1):A$(1);A$
(2);A$(3);A$(4);A$(5);A$(6)
31Ø !
32Ø !
33Ø RANDOMIZE
34Ø !---TITELBILD---
35Ø !
36Ø CALL HCHAR(2,1Ø,32,13)::
 CALL HCHAR(4,12,32,1Ø)
37Ø CALL CHAR(62,"ØØØØØØØØØØ
ØØØØØØ"):: CALL COLOR(1Ø,11,
1,11,11,1,12,11,1)
38Ø CALL CHAR(88,"Ø2Ø2Ø2Ø2Ø2
Ø2Ø2Ø2"):: CALL VCHAR(3,17,8
8,4)
39Ø CALL SAY("IF+YOU+WANT+TO
+PLAY,YOU+MUST+PRESS J, IF+Y
OU+DO+NOT+WANT,PRESS N")
4ØØ CALL KEY(Ø,K,S):: IF S=Ø
 THEN 4ØØ :: IF K=78 OR K=11
Ø THEN 12ØØ
41Ø FOR TY=24 TO 16 STEP -1
:: CALL SOUND(-1ØØ,-4,Ø):: C
ALL HCHAR(TY,13,32,7):: ON T
Y-15 GOSUB 111Ø,112Ø,113Ø,11
4Ø,115Ø,116Ø,117Ø,118Ø,119Ø
:: NEXT TY
42Ø CALL COLOR(13,1Ø,1)
43Ø CALL CHAR(12Ø,"ØØFØFFFFØ
FØØØØFØFFFFØFØØØØØØØØØØØØ23EF
EFEC2Ø2Ø23EFEFEC2Ø2Ø2Ø2Ø2Ø2"
)
44Ø CALL MAGNIFY(3)
45Ø !
46Ø CALL SPRITE(#1,12Ø,1Ø,4Ø
,121,-2,Ø):: FOR SD=1 TO 6ØØ
 :: NEXT SD
47Ø CALL MOTION(#1,Ø,Ø)
48Ø CALL SAY("#READY TO STAR
T"):: GOTO 122Ø
49Ø FOR SD=1 TO 5ØØ :: NEXT
SD :: CALL CLEAR :: CALL DEL
SPRITE(ALL)
5ØØ !
51Ø !---CHARS UND EINFAERBUN
GEN---
52Ø !
53Ø !
54Ø !
55Ø CALL SCREEN(2):: FOR A=1
 TO 2 :: CALL COLOR(A,9,1)::
 NEXT A :: CALL COLOR(3,15,1
)
56Ø FOR A=4 TO 13 :: CALL CO
LOR(A,4,1):: NEXT A
57Ø CALL CHAR(93,"ØØØØØØØØØØ
ØØ3Ø3Ø")!** PUNKT (.=])
58Ø CALL CHAR(94,"ØØØØØØØØØ3
Ø1Ø2ØØ")!** KOMMA (,=^)
59Ø CALL CHAR(91,"ØØØØ3Ø3ØØØ
3Ø3ØØØ")!** DOPPELPUNKT(:=[)
6ØØ CALL CHAR(92,"ØØ3844Ø4Ø8
1ØØØ1Ø")!** FRAGEZ.(?=\)
61Ø !---WACHE,GIFT,usw.---
62Ø CALL CHAR(6Ø,"ØØØØØØØ3Ø4
Ø8Ø8Ø91Ø1ØØ9Ø6Ø1ØØØØØØØE3141
C122A141222C1Ø9Ø2ØCØØØØØØØ")
!** STEIN
63Ø CALL CHAR(56,"8Ø8Ø7Ø7878
3CØEØ7Ø3ØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØ
ØØØØØØØØEØFØ3818181CØE6Ø1")
!** SCHLANGE
64Ø CALL CHAR(52,"Ø84Ø1F3F68
EEB3B8BFDFF98FE97B3B9F8ØØ49Ø
EØAØB195F8FC94B5F4FCF2EØ84")
!** WOLKE
65Ø CALL CHAR(14Ø,"ØBØ6Ø7Ø3Ø
1Ø3Ø71F3F2F2F7753Ø1Ø1Ø7E8BØF
Ø6ØCØEØFØFCFEFAFAF7E5CØ4Ø7Ø"
)!** KOBOLD
```

```
660 CALL CHAR(100,"ØØØØ3Ø1Ø
1Ø3Ø6Ø4Ø4Ø4Ø4Ø4Ø4Ø4Ø4Ø7ØØØØE
ØCØCØ6Ø3Ø1Ø1Ø1Ø1Ø1Ø1Ø1Ø1ØFØ"
)!** FLASCHE (GIFT)
67Ø CALL CHAR(1Ø4,"ØØØØØØØØ
ØØØØØØØØ3Ø2Ø3Ø2Ø1Ø2Ø3ØØØØØØØ
ØØØØØØØØØØØØØØCØEØAØCØEØAØØØ"
)!** INHALT (GIFT)
68Ø CALL CHAR(1Ø8,"ØØFC84B4B
784FCØØØØØØØØØØØØØØØØØØØ4Ø3ØØ
83Ø4Ø8ØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØ"
)!** SCHALTER (TUER)
69Ø CALL CHAR(112,"ØØØØØØØØ
ØØØØØØØØFFØØØØØØØØØØØØØØØØØØ
ØØØØØØØØØØ8Ø4FEØ4Ø8ØØØØØØØØ"
)!** SPEER
7ØØ CALL CHAR(116,"ØØØØØØØØ
ØØØØØØØFFFABØ2ØØØØØØØØØØØØØØ
ØØØØØ1C3662C262361CØØØØØØØØ"
)!** SCHLUESSEL
71Ø CALL CHAR(12Ø,"ØØØ81C1C2
AØ8191F1FØ9Ø9Ø8Ø9Ø9ØB6ØFØF
ØFØFØ6ØF87CFEFEFAFAF298989C"
)!** WACHE
72Ø CALL CHAR(124,"ØØØØØØØØ
ØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØØ
Ø2Ø4Ø4ØEØEØEØEØEØEØEØEØEØ"
)!** DYNAMIT
73Ø CALL CHAR(96,"ØØØØØØØØØ
ØØØØØØ7ØA143F282828 3FØØØØØØ
ØØØØØØØØØFC2C54E4A4A8BØEØ")
!** KISTE (SCHATZ)
74Ø CALL CHAR(136,"ØØØØØ7FØ
Ø5755755557ØØ7FØØØØØØØØØØØØØ
ØFFØØ754547457 5ØØFFØØØØØØØØ"
)!** HOCH
75Ø CALL CHAR(13Ø,"7FØØ7A4A7
A524BØØØØ7D11111111ØØ7FFFØØ5
1595553D1ØØØØEFØ9CFØAE9ØØFF"
)!** RUNTER
76Ø CALL CHAR(95,"ØØØØØØFØFØ
")!** BINDESTRICH(-=_)
77Ø CALL CHAR(33,"4Ø5C5Ø5C5Ø
5C4Ø5454485454 4Ø48484848C84Ø
5C48484848")!** EXIT (RAUM U
)
78Ø CALL CHAR(36,"Ø2Ø2Ø2Ø2Ø2
Ø2Ø3Ø2Ø28A8AAAAAFAØ2Ø2Ø2Ø2Ø2
Ø2Ø2Ø2Ø2Ø2")!** WEST-TUER
79Ø CALL CHAR(39,"Ø2FFØØØØØØ
ØØØØØØØØFFØØ7C4Ø7CØ47CØØFFØØ
ØØØØØØØØØØØØ")!** SUED-TUER
8ØØ CALL CHAR(42,"ØØØØØØØØØØ
ØØFFØØ4464544C44ØØFFØØØØØØØØ
ØØØØØØFF4Ø")!** NORD-TUER
81Ø CALL CHAR(45,"4Ø4Ø4Ø4Ø4Ø
4Ø4Ø4Ø4Ø5F5151515F4Ø4Ø4ØCØ4Ø
4Ø4Ø4Ø4Ø4Ø")!** OST-TUER
82Ø CALL CHAR(134,"FFABFFD5F
FABFFD5")!** MAUER (RAUM U)
83Ø CALL CHAR(48,"EØEØEØEØEØ
EØEØEØ"):: CALL CHAR(49,"Ø7Ø
7Ø7Ø7Ø7Ø7Ø7Ø7"):: CALL CHAR(
5Ø,"FFFFFF"):: CALL CHAR(51,
"ØØØØØØØØØØFFFFFF")!** SEITE
NWAENDE
84Ø !
85Ø CHAR$="1253678465F34536"
86Ø CALL COLOR(5,16,1,6,16,1
,7,16,1,8,16,1,Ø,4,1,14,11,1
,13,8,1)
87Ø !
88Ø CALL MAGNIFY(3)
89Ø DISPLAY AT(1,1):"Z A U B
 E R S C H L O S S "
9ØØ DISPLAY AT(9,1):"......C
OPYRIGHT..BY" :: DISPLAY AT(
12,1):".........T]I]S]S]"
91Ø L$="TOP"
92Ø B$="START"
93Ø C$="ENDS"
94Ø D$="SAY"
95Ø E$="E"
96Ø F$="MIGHT"
97Ø CALL SPGET(L$,AA$)
98Ø AAA$=SEG$(AA$,1,35)
99Ø CALL SPGET(B$,BB$)
1ØØØ BBB$=SEG$(BB$,1,2Ø)
1Ø1Ø CALL SPGET(C$,CC$)
1Ø2Ø CCC$=SEG$(CC$,1,66)
1Ø3Ø CALL SPGET(D$,DD$)
1Ø4Ø DDD$=SEG$(DD$,1,22)
1Ø5Ø CALL SPGET(F$,FF$)
1Ø6Ø FFF$=SEG$(FF$,1,18)
1Ø7Ø CALL SPGET(E$,EE$)
1Ø8Ø EEE$=SEG$(EE$,1,4Ø)
1Ø9Ø CALL SAY(,AAA$,,BBB$,,C
CC$,,DDD$,,EEE$,,FFF$)
11ØØ FOR T=1 TO 2ØØ :: NEXT
T :: RUN "DSK1.START"
111Ø DISPLAY AT(16,11)SIZE(7
):"j.....k" :: RETURN
112Ø DISPLAY AT(17,11)SIZE(7
):" j...k " :: RETURN
113Ø DISPLAY AT(18,11)SIZE(7
):"`.j k.." :: RETURN
114Ø DISPLAY AT(19,11)SIZE(7
):"...u..." :: RETURN
115Ø DISPLAY AT(2Ø,11)SIZE(7
):"...v..." :: RETURN
116Ø DISPLAY AT(21,11)SIZE(7
):"...w..." :: RETURN
117Ø DISPLAY AT(22,11)SIZE(7
):"..k j.." :: RETURN
118Ø DISPLAY AT(23,11)SIZE(7
):" k...j " :: RETURN
119Ø DISPLAY AT(24,11)SIZE(7
):"k.....j" :: RETURN
12ØØ CALL INIT :: CALL LOAD(
-318Ø6,Ø):: CALL LOAD(-31931
,Ø):: CALL LOAD(-318Ø4,Ø,36)
```

LISTINGS

```
1210 ! LIED
1220 ! RAINBOW*TI BASIC
1230 GOSUB 1330
1240 CALL SOUND(230,40000,30
)
1250 GOSUB 1330
1260 CALL SOUND(115,40000,30
)
1270 GOSUB 1630
1280 CALL SOUND(10,40000,30)
1290 GOSUB 1330
1300 CALL SOUND(1000,40000,3
0)
1310 !
1320 GOTO 490
1330 A=0 :: B=6 :: C=9
1340 CALL SOUND(922,196,B,23
3,B,311,A)
1350 CALL SOUND(922,392,B,46
6,B,622,A)
1360 CALL SOUND(461,294,B,46
6,B,587,A)
1370 CALL SOUND(230,294,B,39
2,B,466,A)
1380 CALL SOUND(230,294,B,44
0,B,523,A)
1390 CALL SOUND(461,294,B,46
6,B,587,A)
1400 CALL SOUND(461,277,B,52
3,B,622,A)
1410 CALL SOUND(922,208,B,26
2,B,311,A)
1420 CALL SOUND(461,156,B,39
2,B,523,A)
1430 CALL SOUND(461,156,B,37
0,B,523,A)
1440 CALL SOUND(461,196,B,34
9,B,466,A)
1450 CALL SOUND(461,196,B,31
1,B,466,A)
1460 CALL SOUND(461,175,B,29
4,B,466,A)
1470 CALL SOUND(461,165,B,27
7,B,466,A)
1480 CALL SOUND(922,156,B,20
8,B,262,A)
1490 CALL SOUND(922,175,B,31
1,B,415,A)
1500 CALL SOUND(461,233,B,31
1,B,392,A)
1510 CALL SOUND(230,233,B,26
2,B,311,A)
1520 CALL SOUND(230,233,B,29
4,B,349,A)
1530 CALL SOUND(461,233,B,33
0,B,392,A)
1540 CALL SOUND(461,233,B,27
7,B,415,A)
1550 CALL SOUND(461,220,B,29
4,B,349,A)
1560 CALL SOUND(230,220,B,24
7,B,294,A)
1570 CALL SOUND(230,220,B,26
2,B,311,A)
1580 CALL SOUND(461,208,B,29
4,B,349,A)
1590 CALL SOUND(461,208,B,29
4,B,392,A)
1600 CALL SOUND(1383,196,B,2
33,B,311,A)
1610 CALL KEY(0,K,S):: IF S<
>0 THEN 490
1620 RETURN
1630 CALL SOUND(230,466,A)
1640 CALL SOUND(230,156,C,31
1,C,392,A)
1650 CALL SOUND(230,156,C,31
1,C,466,A)
1660 CALL SOUND(230,156,C,23
3,C,392,A)
1670 CALL SOUND(230,156,C,23
3,C,466,A)
1680 CALL SOUND(230,156,C,26
2,C,392,A)
1690 CALL SOUND(230,156,C,26
2,C,466,A)
1700 CALL SOUND(230,156,C,23
3,C,392,A)
1710 CALL SOUND(230,156,C,23
3,C,466,A)
1720 CALL SOUND(230,262,C,31
1,C,415,A)
1730 CALL SOUND(230,262,C,31
1,C,466,A)
1740 CALL SOUND(230,262,C,31
1,C,415,A)
1750 CALL SOUND(230,262,C,31
1,C,466,A)
1760 CALL SOUND(230,233,C,29
4,C,415,A)
1770 CALL SOUND(230,233,C,29
4,C,466,A)
1780 CALL SOUND(230,233,C,29
4,C,415,A)
1790 CALL SOUND(230,233,C,29
4,C,466,A)
1800 CALL SOUND(922,156,4,39
2,4,523,A)
1810 CALL SOUND(1382,311,4,3
92,4,523,A)
1820 CALL SOUND(115,40000,30
)
1830 CALL SOUND(230,466,A)
1840 CALL SOUND(230,156,C,31
1,C,392,A)
1850 CALL SOUND(230,156,C,31
1,C,466,A)
1860 CALL SOUND(230,156,C,23
3,C,392,A)
1870 CALL SOUND(230,156,C,23
3,C,466,A)
```

```
1880 CALL SOUND(230,156,C,26
2,C,392,A)
1890 CALL SOUND(230,156,C,26
2,C,466,A)
1900 CALL SOUND(230,156,C,23
3,C,392,A)
1910 CALL SOUND(230,156,C,23
3,C,466,A)
1920 CALL SOUND(230,262,C,31
1,C,440,A)
1930 CALL SOUND(230,262,C,31
1,C,523,A)
1940 CALL SOUND(230,262,C,31
1,C,440,A)
1950 CALL SOUND(230,262,C,31
1,C,523,A)
1960 CALL SOUND(230,185,C,31
1,C,440,A)
1970 CALL SOUND(230,185,C,31
1,C,523,A)
1980 CALL SOUND(230,185,C,31
1,C,440,A)
1990 CALL SOUND(230,185,C,31
1,C,523,A)
2000 CALL SOUND(922,349,4,46
6,4,587,A)
2010 CALL SOUND(922,311,4,37
0,4,587,A)
2020 CALL SOUND(922,349,4,52
3,4,698,A)
2030 CALL SOUND(922,294,4,37
0,4,523,A)
2040 CALL KEY(0,K,S):: IF S<
>0 THEN 490
2050 RETURN
```



LISTINGS

```
10 ! **********************
11 ! *   ZAUBERSCHLOSS    *
12 ! * (Teil 3: "START")  *
13 ! *                    *
14 ! *   Copyright by     *
15 ! *                    *
16 ! *  Thorsten Ziehm    *
17 ! *                    *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole  *
21 ! *     Ext. Basic     *
22 ! *      32K-Erw.      *
23 ! *   Speech-Synth.    *
24 ! *                    *
26 ! *  Speicherbelegung  *
27 ! *    15923 Bytes     *
28 ! *                    *
29 ! **********************
100 ON BREAK NEXT
110 KOBOLD$="DA" :: RING$="D
A" :: DABEI=0 :: MAUER$="DA"
 :: F=1 :: I=1 :: GIFT$="DA"
 :: SCHLUESSEL$="DA" :: WACH
E$="DA" :: SPEER$="DA" :: DY
NAMIT$="DA"
120 KAMMER$="ZU" :: KISTE$="
DA" :: STEIN$="DA" :: SCHLAN
GE$="DA"
130 !
140 CALL MAGNIFY(3):: GOTO 1
620
150 ! A
160 IF GIFT$="DABEI" THEN 18
0 ELSE TE$="GEGENSTAENDE[...
............................
............GIFT"
170 CALL SPRITE(#1,100,2,60,
60,0,0,#2,104,2,60,60)
180 CALL ZIMMER(A$,1,1,0,1,T
E$,15,14)
190 TE$=""
200 BEF=BEF+1 :: CALL DELSPR
ITE(ALL):: IF A$="HILFE" THE
N CALL HILFE :: GOTO 160 ELS
E 210
210 IF A$="NIMM GIFT" AND DA
BEI<3 AND GIFT$="DA" THEN CA
LL SAY("O+K"):: AA$="GIFT" :
: DABEI=DABEI+1 :: GIFT$="DA
BEI" :: CALL DELSPRITE(ALL)
220 IF A$="VERL GIFT" AND GI
FT$="DABEI" THEN GIFT$="DA"
:: DABEI=DABEI-1 :: CALL SAY
("O+K"):: AA$=""
230 IF A$="TRINKE GIFT" THEN
 240 ELSE IF A$="O" THEN 250
 ELSE IF A$="N" OR A$="W" TH
EN 2420 ELSE 160
240 TEXT$(1)="SIE HABE^ DAS
GIFT GETRUNKEN.............
```

```
..............UND SIND DARAN
ØGESTORBEN." :: CALL ENDE(TE
XT$())
250 ! B
260 CALL ZIMMER(A$,Ø,Ø,1,1,"
",1,1)
27Ø BEF=BEF+1 :: IF A$="HILF
E" THEN CALL HILFE :: GOTO 2
6Ø ELSE 28Ø
28Ø IF A$="W" THEN 15Ø ELSE
IF A$="S" THEN 162Ø ELSE 26Ø
29Ø ! C
3ØØ IF STEIN$<>"DA" THEN 32Ø
31Ø TE$="GEGENSTAENDE[......
............................
...........STEIN" :: CALL SP
RITE(#1,6Ø,2,7Ø,5Ø)
32Ø CALL ZIMMER(A$,Ø,Ø,Ø,Ø,T
E$,15,Ø)::
33Ø TE$=""
34Ø BEF=BEF+1 :: CALL DELSPR
ITE(#1):: IF A$="NIMM STEIN"
 AND STEIN$="DA" AND DABEI<2
 THEN STEIN$="DABEI" :: CALL
 SAY("O+K"):: DABEI=DABEI+1
:: FF$="STEIN"
35Ø IF A$="VERL STEIN" AND S
TEIN$="DABEI" THEN CALL SAY(
"O+K"):: DABEI=DABEI-1 :: FF
$="" :: STEIN$="DA"
36Ø !
37Ø IF A$="HOCH" THEN 87Ø EL
SE 3ØØ
38Ø ! D
39Ø CALL ZIMMER(A$,Ø,1,1,Ø,"
",1,1)
4ØØ BEF=BEF+1 :: IF A$="HILF
E" THEN CALL HILFE :: GOTO 3
9Ø ELSE 41Ø
41Ø IF A$="O" THEN 162Ø ELSE
 IF A$="S" THEN 51Ø ELSE 39Ø
42Ø ! F
43Ø IF SCHLUESSEL$="DA" THEN
 TE$="GEGENSTAENDE[.........
............................
........SCHLUESSEL" :: CALL
SPRITE(#1,116,2,65,65)
44Ø CALL ZIMMER(A$,Ø,Ø,1,1,T
E$,3,1)
45Ø TE$=""
46Ø BEF=BEF+1 :: CALL DELSPR
ITE(#1):: IF A$="HILFE" THEN
 CALL HILFE :: GOTO 43Ø ELSE
 47Ø
47Ø IF A$="NIMM SCHL" AND DA
REI<3 AND SCHLUESSEL$="DA" T
HEN CALL SAY("O+K"):: BB$="S
CHLUESSEL" :: DABEI=DABEI+1
:: SCHLUESSEL$="DABEI"
48Ø IF A$="VERL SCHL" AND SC
HLUESSEL$="DABEI" THEN CALL
SAY("O+K"):: DABEI=DABEI-1 :
: BB$="" :: SCHLUESSEL$="DA"
49Ø IF A$="W" THEN 162Ø ELSE
 IF A$="S" THEN 66Ø
5ØØ GOTO 43Ø
51Ø ! G
52Ø CALL SPRITE(#1,1Ø8,2,8,2
8)
53Ø CALL ZIMMER(A$,1,Ø,Ø,Ø,"
VOR IHNEN IST EIN RUNDER....
............................
KNOPF AN DER WAND]",8,1)
54Ø BEF=BEF+1 :: CALL DELSPR
ITE(#1):: IF A$="HILFE" THEN
 CALL HILFE :: GOTO 52Ø ELSE
 55Ø
55Ø IF A$="NIMM KNOPF" OR A$
="ZIEHE KNOPF" THEN GOTO 59Ø
56Ø IF A$="N" THEN 38Ø ELSE
IF A$="DREHE KNOPF" THEN TUE
RU$="OFFEN" :: GOTO 57Ø ELSE
 52Ø
57Ø CALL DELSPRITE(#1):: FOR
 A=1 TO 2Ø :: SOUN=INT(RND*3
ØØ)+11Ø :: CALL SOUND(-2ØØØ,
SOUN,A,SOUN+19,A):: NEXT A
58Ø GOTO 52Ø
59Ø TEXT$(1)="SIE HABEN EINE
N KURZSCHLUSS...............
...............VERURSACHT, UN
D SIND DURCH.."
6ØØ TEXT$(2)="EINEN STROMSCH
LAG GETOETET................
..............WORDEN." :: CA
LL ENDE(TEXT$())
61Ø ! H
62Ø CALL ZIMMER(A$,1,1,Ø,Ø,"
",1,1)
63Ø TE$=""
64Ø BEF=BEF+1 :: IF A$="HILF
E" THEN CALL HILFE :: GOTO 6
2Ø ELSE 65Ø
65Ø IF A$="N" THEN 162Ø ELSE
 IF A$="O" THEN 66Ø ELSE 62Ø
66Ø ! I
67Ø CALL ZIMMER(A$,1,1,Ø,1,"
",1,1)
68Ø BEF=BEF+1 :: IF A$="HILF
E" THEN CALL HILFE :: GOTO 6
7Ø ELSE 69Ø
69Ø IF A$="N" THEN 42Ø ELSE
IF A$="O" THEN 182Ø ELSE IF
A$="W" THEN 61Ø ELSE GOTO 67
Ø
7ØØ ! J
71Ø IF KISTE$="DA" THEN TE$=
"GEGENSTAENDE[.............
............................
...KISTE" :: CALL SPRITE(#1,
96,2,6Ø,6Ø)
```

LISTINGS

```
720 CALL ZIMMER(A$,0,1,0,0,T
E$,11,1)
730 TE$=""
740 BEF=BEF+1 :: IF A$="NIMM
 KISTE" AND KISTE$="DA" AND
DABEI<1 THEN CALL SIEG :: CA
LL DELSPRITE(#1):: DABEI=DAB
EI+1 :: CC$="KISTE" :: KISTE
$="DABEI" :: GOTO 710
750 IF A$="O" THEN CALL DELS
PRITE(#1):: GOTO 760 ELSE 71
0
760 ! K
770 CALL ZIMMER(A$,1,1,1,1,T
E$,1,1)
780 TE$=""
790 BEF=BEF+1 :: IF A$="N" T
HEN 2420 ELSE IF A$="O" THEN
 870 ELSE IF A$="W" THEN 840
 ELSE IF A$="S" THEN 960
800 IF A$="OEFFNE TUER" THEN
 810 ELSE 770
810 DISPLAY AT(4,16):"WIE\["
 :: ACCEPT BEEP AT(6,16)SIZE
(14):B$
820 IF B$="BENUTZE SCHL" AND
 SCHLUESSEL$="DABEI" AND KAM
MER$="ZU" THEN 830 ELSE 770
830 CALL SAY("O+K"):: KAMMER
$="OFFEN" :: TE$="DIE TUER I
ST OFFEN]" :: GOTO 770
840 IF A$="W" AND KAMMER$="Z
U" THEN DISPLAY AT(22,1):"DI
E TUER IST ABGESCHLOSSEN]" :
: CALL SAY("SORRY")ELSE 860
850 FOR WAR=1 TO 500 :: NEXT
 WAR :: GOTO 770
860 IF A$="W" AND KAMMER$="O
FFEN" THEN 700
870 ! L
880 CALL ZIMMER(A$,0,0,0,1,"
",0,1)
890 BEF=BEF+1 :: IF A$="W" T
HEN 760 ELSE IF A$="RUNTER"
THEN 290 ELSE 880
900 ! M
910 IF RING$="DABEI" THEN TE
$="DIE WOLKE IST UNGE_......
............................
...FAEHRLICH]" ELSE GOTO 940
920 CALL SPRITE(#1,52,2,70,7
0):: CALL SCREEN(5):: CALL Z
IMMER(A$,0,1,1,0,TE$,3,1)
930 TE$="" :: BEF=BEF+1 :: C
ALL DELSPRITE(ALL):: IF A$="
S" THEN 1080 ELSE IF A$="O"
THEN 960 ELSE 910
940 TEXT$(1)="SIE SIND VON D
ER WOLKE VER-...............
..............NICHTET WORDEN
, DA SIE ETWAS"
950 TEXT$(2)="WICHTIGES NICH
T BEACHTET..................
..............HABEN." :: CAL
L ENDE(TEXT$())
960 ! N
970 CALL ZIMMER(A$,1,0,0,1,"
",1,1)
980 TE$=""
990 BEF=BEF+1 :: IF A$="N" T
HEN 760 ELSE IF A$="W" THEN
900 ELSE 970
1000 ! O
1010 CALL ZIMMER(A$,0,1,1,0,
"",1,1)
1020 DISPLAY AT(17,18):"DABE
I["
1030 DISPLAY AT(19,18):AA$ :
: DISPLAY AT(20,18):BB$ :: D
ISPLAY AT(21,18):CC$ :: DISP
LAY AT(22,18):DD$ :: DISPLAY
 AT(23,18):EE$
1040 TE$="" :: DISPLAY AT(24
,18):FF$
1050 IF A$="WARTE" THEN 1060
 ELSE 1070
1060 FOR WAR=1 TO 500 :: NEX
T WAR
1070 BEF=BEF+1 :: IF A$="O"
THEN 2170 ELSE IF A$="S" THE
N 1330 ELSE 1010
1080 ! P
1090 IF KOBOLD$="DA" THEN TE
$="EIN KOBOLD STEHT VOR IHNE
N]" :: CALL SPRITE(#1,140,2,
75,75)
1100 CALL ZIMMER(A$,1,0,1,0,
TE$,9,1)
1110 TE$=""
1120 BEF=BEF+1 :: IF KOBOLD$
="WEG" THEN 1190 ELSE IF A$<
>"TOETE KOBOLD" THEN GOTO 12
00
1130 IF A$="TOETE KOBOLD" AN
D GIFT$="DA" THEN GOTO 1220
1140 IF A$="TOETE KOBOLD" AN
D GIFT$="DABEI" THEN 1150 EL
SE 1190
1150 DISPLAY AT(4,16):"WIE\[
" :: ACCEPT BEEP AT(6,16)SIZ
E(15)VALIDATE(UALPHA):A$
1160 IF A$="BENUTZE GIFT" TH
EN KOBOLD$="WEG" ELSE GOTO 1
200
1170 CALL DELSPRITE(#1):: FO
R FREI=18 TO 24 :: CALL HCHA
R(FREI,1,32,32):: NEXT FREI
1180 DISPLAY AT(21,1):"DER K
OBOLD HAT SICH..............
........................IN LU
FT AUFGELOEST]" :: FOR WAR=1
```

NUTZEN SIE UNSEREN BEQUEMEN POSTSERVICE



KOMMT REGELMÄSSIG ZU IHNEN INS HAUS

Finden Sie Ihre TI REVUE nicht am Kiosk? Weil sie schon ausverkauft ist? Oder „Ihr" Kiosk nicht beliefert wurde? Kein Problem! Für ganze 60 DM liefern wir per Post zwölf Hefte ins Haus (Ausland 80 DM). Einfach den Bestellschein auf der nächsten Seite ausschneiden – fotokopieren oder abschreiben, in einen Briefumschlag und ab per Post (Achtung: Porto nicht vergessen). TI REVUE kommt dann pünktlich ins Haus.

WICHTIGE RECHTLICHE GARANTIE!

Sie können diesen Abo-Auftrag binnen einer Woche nach Eingang der Abo-Bestätigung durch den Verlag widerrufen– Postkarte genügt. Ansonsten läuft dieser Auftrag jeweils für zwölf Ausgaben, wenn ihm nicht vier Wochen vor Ablauf widersprochen wird, weiter.

DAS ANGEBOT: KLEINANZEIGEN KOSTENLOS!

Das bietet Ihnen ab sofort die TI-REVUE: KLEINANZEIGEN SIND KOSTENLOS FÜR PRIVATANBIETER! Suchen Sie etwas, haben Sie etwas zu verkaufen, zu tauschen, wollen Sie einen Club gründen? Coupon ausfüllen, auf Postkarte kleben oder in Briefumschlag stecken und abschicken. So einfach geht das. Wollen Sie das Heft nicht zerschneiden, können Sie den Coupon auch fotokopieren. Oder einfach den Anzeigentext uns so schicken, auf Postkarte oder im Brief. Aber bitte mit Druckbuchstaben oder in Schreibmaschinenschrift!

Und: Einschließlich Ihrer Adresse und/oder Telefonnummer sollten acht Zeilen à 28 Anschläge nicht überschritten werden.

ACHTUNG: WICHTIGER HINWEIS!

Wir veröffentlichen nur Kleinanzeigen privater Inserenten, keine gewerblichen Anzeigen. Die kosten pro Millimeter DM 5,– plus Mehrwertsteuer!

Wir versenden für Privat-Inserenten keine Beleg-Exemplare!

Chiffre-Anzeigen sind nicht gestattet! Wir behalten uns vor, Anzeigen, die gegen rechtliche, sittliche oder sonstige Gebote verstoßen, abzulehnen!

Anzeigenabdruck in der Reihenfolge ihres Eingangs, kein Rechtsanspruch auf den Abdruck in der nächsten Ausgabe!

Die Insertion ist nicht vom Kauf des Heftes abhängig!

RESERVIERUNGS-SERVICE

Selbstverständlich denken wir bei diesem Special-Heft auch wieder an jene unter unseren Lesern, die keine Zeit haben, diese ganzen Listings einzugeben. Für sie hält der Kassettenservice das gesamte Angebot dieses Heftes auf vier Disketten bereit. Diese Disketten sind nur im Paket zu beziehen, sie kosten geschlossen 75,– DM. Einfach den Coupon auf der nächsten Seite ausschneiden, ausfüllen und absenden. Diese Seite ist so gestaltet, daß keine Information des Heftes verloren geht.

Natürlich berücksichtigen wir auch jene TI-User, die noch kein Disketten-Laufwerk besitzen. Für Sie haben wir alle Listings dieses Heftes auf Kassetten zusammengefaßt. Das Programmpaket kostet komplett DM 30,–. Es kann nur geschlossen bezogen werden.

Benutzen Sie bitte auch den Bestellcoupon auf der nächsten Seite.

Ein wichtiger Hinweis: Wir versenden nicht per Nachnahme oder Vorausrechnung!

Sie können aber auch den Betrag auf eines unserer Konten überweisen. Hier die Kontonommern:
Postgiro – Amt München, Konto W. Seibt / TI-Verlag, Kto-Nr. 416 103-805, BLZ 700 100 80 oder
Raiffeisenbank Lohhof, Kto.-Nr. 306 959, BLZ 701 695 85.

Bitte Absender (komplett) deutlich schreiben – am besten in Druckbuchstaben! Und Hinweis, was gewünscht wird, nicht vergessen! Z.B. Disketten TI-Special Nr. 4!

ABO SERVICE-KARTE

TI/Sp.

Ich nehme zur Kenntnis, daß die Belieferung erst beginnt, wenn die Abo-Gebühr dem Verlag zugegangen ist.

TI REVUE

Abo-Service Sp
Postfach 1107
8044 UNTERSCHLEISSHEIM

Coupon

Ja, ich möchte von Ihrem Angebot Gebrauch machen.

Bitte senden Sie mir bis auf Widerruf ab sofort jeweils die nächsten zwölf Ausgaben an untenstehende Anschrift. Sollte ich nicht vier Wochen vor Ablaof schriftlich kündigen, läuft diese Abmachung automatisch weiter.

Name ____________________

Vorname ____________________

Straße/Hausnr. ____________________

Plz/Ort ____________________

Ich bezahle:

☐ per beiliegendem Verrechnungsscheck

☐ gegen Rechnung

☐ bargeldlos per Bankeinzug von meinem Konto

bei (Bank) und Ort ____________________

Kontonummer ____________________

Bankleitzahl ____________________

(steht auf jedem Kontoauszug)

Unterschrift ____________________

Von meinem Widerspruchsrecht habe ich Kenntnis genommen.

Unterschrift ____________________

PROGRAMMSERVICE

Hiermit bestelle ich in Kenntnis Ihrer Verkaufsbedingungen

die Listings dieses Heftes auf

☐ 4 Disketten zum Preis von DM 75,–

☐ Die Kassetten zum Preis von DM 30,–

Ich zahle:

Bar — per beigefügtem Geld ( )

per beigefügtem Scheck ( )

Gegen Bankabbuchung am Versandtag ( )

Zutreffendes bitte ankreuzen!

Meine Bank (mit Ortsname) ....

Meine Kontonummer ....

Meine Bankleitzahl .... **(steht auf jedem Bankauszug)**

Vorname .... **Nachname** ....

Str./Nr. .... **PLZ / Ort** ....

Hiermit bestätige ich mit meiner Unterschrift, Ihre Verkaufsbedingungen gelesen zu haben und zu akzeptieren.

Unterschrift ....

Bitte ausschneiden und einsenden an
TI-REVUE
Special-Service 4
Postfach 1107
8044 Unterschleißheim

special ASSEMBLER special



Über 90 Seiten Alles über Assembler für den TI 99/4A

MACHEN SIE MEHR AUS IHREM TI MIT ASSEMBLER

IM BAHNHOFSBUCH-HANDEL ODER BEIM VERLAG!

ANZEIGENSERVICE

Die große Börse für jeden Zweck in der TI REVUE. Kostenlos für Privat-Inserenten. Spottbillig für gewerbliche Anbieter. Einfach Coupon ausschneiden, fotokopieren o.ä., ausfüllen und ab die Post — Freimachen nicht vergessen! — Unsere Adresse steht auf dem Coupon, ebenso die Preise für gewerbliche Anbieter! Achtung! Wir weisen ausdrücklich darauf hin, daß wir offensichtlich gewerbliche Anzeigen nicht kostenlos veröffentlichen und uns jedweden Abdruck kostenloser Anzeigen vorbehalten müssen, insbesondere, wenn deren Inhalt nicht TI-typisch ist oder gegen geltendes Recht verstößt. Private Chiffreanzeigen werden nicht aufgenommen. Für Privatanbieter: maximal acht Zeilen à 28 Anschläge. Für gewerbliche Anbieter: 5 DM p. mm.

TI
Anzeigenabteilg.
Postfach 1107
8044 Lohhof

Name ____________________
Vorname ____________________
Straße/Hausnr. ____________________
PLZ/Ort ____________________



Nr. 4/86/April -DM 5,50 / ÖS 46 / SRF 5,50

Multiplan für den TI 99/4A

Steuern über den I/O-Port

Deutsche Tastatur für Ihren TI

Assembler-leicht gemacht

JETZT AN IHREM KIOSK

FIGUR 1-1 – SYSTEM BLOCK DIAGRAMM

Type	Ausgang	Farbnorm
TMS9918A	Composite Video Signal	NTSC
TMS9928A	Farb Differenz Signale	NTSC
TMS9929A	Farb Differenz Signale	PAL/SECAM

```
 TO 5ØØ :: NEXT WAR
119Ø IF A$="N" THEN 9ØØ ELSE
 IF A$="S" THEN 146Ø ELSE 1Ø
9Ø
12ØØ TEXT$(1)="SIE SIND VOM
KOBOLD VERZAU-..............
................BERT WORDEN,
UND KOENNEN.."
121Ø TEXT$(2)="NICHT WEITERS
UCHEN." :: CALL ENDE(TEXT$()
)
122Ø TEXT$(1)="SIE HABEN EIN
E WHCHTIGE..................
................SACHE VERGESS
EN, SO DASS DER"
123Ø TEXT$(2)="KOBOLD SIE VE
RZAUBERN KONNTE" :: CALL END
E(TEXT$())
124Ø ! Q
125Ø IF KISTE$="DABEI" THEN
TE$="DURCH DAS GEWICHT DER K
ISTE........................
.....HAT SICH DICHT NEBEN IH
NEN.........................
.....EINE FALLTUER GEOEFFNET
]"
126Ø IF KISTE$="DABEI" THEN
CO1=Ø ELSE CO1=1
127Ø CALL ZIMMER(A$,Ø,1,Ø,Ø,
"",CO1,1)
128Ø TE$=""
129Ø BEF=BEF+1 :: IF A$="RUN
TER" AND KISTE$="DABEI" THEN
 CALL CHAR(33,"37021AB4891CD
E5F")ELSE 132Ø
13ØØ IF DRU$="J" THEN CALL C
HAR(35,"123456787654321Ø")
131Ø RUN "DSK1.PORTAL"
132Ø IF A$="O" THEN 133Ø ELS
E 125Ø
133Ø ! R
134Ø IF SCHLANGE$="DA" THEN
TE$="EINE SCHLANGE BEDROHT S
IE]" :: CALL SPRITE(#1,56,2,
7Ø,65)
135Ø CALL ZIMMER(A$,1,Ø,Ø,1,
TE$,9,1)
136Ø TE$=""
137Ø BEF=BEF+1 :: CALL DELSP
RITE(ALL):: IF A$<>"TOETE SC
HL" AND SCHLANGE$="DA" THEN
GOTO 144Ø
138Ø IF A$="TOETE SCHL" AND
SCHLANGE$="DA" THEN 139Ø ELS
E 143Ø
139Ø CALL SPRITE(#1,56,9,7Ø,
65):: DISPLAY AT(4,16):"WIE\
[" :: ACCEPT BEEP AT(6,16)SI
ZE(15)VALIDATE(UALPHA):A$
14ØØ IF A$="WIRF STEIN" AND
STEIN$="DABEI" THEN SCHLANGE
$="WEG" :: STEIN$="" :: DABE
I=DABEI-1 :: FF$=""
141Ø DISPLAY AT(22,1):"SIE H
ABEN DIE....................
........................SCHLA
NGE GETOETET]...."
142Ø CALL DELSPRITE(#1):: FO
R WAR=1 TO 5ØØ :: NEXT WAR
143Ø IF A$="N" THEN 1ØØØ ELS
E IF A$="W" THEN 124Ø ELSE 1
34Ø
144Ø TEXT$(1)="SIE SIND VON
DER SCHLANGE................
...............GEBISSEN WORD
EN, UND SIND AN"
145Ø TEXT$(2)="DEN FOLGEN GE
STORBDN." :: CALL ENDE(TEXT$
())
146Ø ! S
147Ø CALL ZIMMER(A$,1,1,1,Ø,
"",1,1)
148Ø BEF=BEF+1 :: IF A$="N"
THEN 1Ø8Ø ELSE IF A$="S" THE
N 242Ø ELSE IF A$="O" THEN 1
49Ø ELSE 147Ø
149Ø ! T
15ØØ CALL ZIMMER(A$,Ø,1,1,1,
"",1,1)
151Ø !
152Ø BEF=BEF+1 :: IF A$="O"
THEN 153Ø ELSE IF A$="S" THE
N 242Ø ELSE IF A$="W" THEN 1
46Ø ELSE 15ØØ
153Ø ! U
154Ø IF MAUER$<>"WEG" THEN T
E$="SIE STEHEN VOR EINER MAU
ER]" :: CO=1ØØ
155Ø CALL ZIMMER(A$,Ø,1,Ø,1,
TE$,CO,1)
156Ø TE$=""
157Ø BEF=BEF+1 :: IF A$="WIR
F DYNAMIT" AND DYNAMIT$="DAB
EI" THEN 158Ø ELSE 161Ø
158Ø DD$="" :: DABEI=DABEI-1
 :: CALL CHAR(134,"526735514
89F5167"):: CALL SOUND(9ØØ,-
7,Ø,11Ø,15):: MAUER$="WEG" :
: DYNAMIT$="WEG" :: CALL CHA
R(134,"ØØØØØØØØØØØØØØØØ")
159Ø FOR A=18 TO 24 :: CALL
HCHAR(A,1,32,32):: NEXT A ::
 DISPLAY AT(22,1):"DIE MAUER
 IST........................
.....................ZERSTOERT
]" :: CALL SAY("#GOOD WORK")
16ØØ FOR WAR=1 TO 5ØØ :: NEX
T WAR
161Ø IF A$="O" THEN 23ØØ ELS
E IF A$="W" AND MAUER$="WEG"
 THEN 149Ø ELSE 154Ø
```

LISTINGS

```
1620 ! E
1630 IF POI=0 THEN TE$="SIE BEFINDEN SICH.............................................IN EINEM RAUM DES..........................................SCHLOSSES]" :: POI=1
1640 CALL ZIMMER(A$,1,1,1,1,TE$,1,1)
1650 TE$="" :: DISPLAY AT(19,18):AA$ :: DISPLAY AT(20,18):BB$ :: DISPLAY AT(21,18):CC$ :: DISPLAY AT(22,18):DD$ :: DISPLAY AT(23,18):EE$
1660 DISPLAY AT(17,18):"DABEI[" :: DISPLAY AT(24,17):FF$
1670 IF A$<>"WARTE" THEN 1700
1680 FOR WAR=1 TO 600 :: NEXT WAR
1690 !
1700 BEF=BEF+1 :: IF A$="HILFE" THEN CALL HILFE :: GOTO 1630 ELSE 1710
1710 IF A$="N" THEN 250 ELSE IF A$="S" THEN 610 ELSE IF A$="W" THEN 380 ELSE IF A$="O" THEN 420
1720 IF A$="OEFFNE TUER" THEN DISPLAY AT(10,17)SIZE(15):"TUEREN" :: DISPLAY AT(11,18)SIZE(10):"SIND" :: DISPLAY AT(12,17)SIZE(15):"OFFEN"
1730 GOTO 1630
1740 ! Z
1750 IF SPEER$="DA" THEN TE$="GEGENSTAENDE[.............................................SPEER" :: CALL SPRITE(#1,112,2,70,70)
1760 CALL ZIMMER(A$,0,0,1,0,TE$,16,1)
1770 TE$=""
1780 BEF=BEF+1 :: CALL DELSPRITE(#1):: IF A$="HILFE" THEN CALL HILFE :: GOTO 1750 ELSE 1790
1790 IF A$="NIMM SPEER" AND DABEI<3 AND SPEER$="DA" THEN CALL SAY("O+K"):: CC$="SPEER" :: DABEI=DABEI+1 :: SPEER$="DABEI"
1800 IF A$="VERL SPEER" AND SPEER$="DABEI" THEN CALL SAY("O+K"):: DABEI=DABEI-1 :: SPEER$="DA" :: CC$=""
1810 IF A$="S" THEN 1820 ELSE 1750
1820 ! . .
1830 !  A
1840 IF WACHE$="DA" THEN TE$="EINE WACHE BEWACHT DIE..................................OST_TUER]" :: CALL SPRITE(#1,120,2,56,110)
1850 CALL ZIMMER(A$,1,1,0,1,TE$,5,1)
1860 TE$=""
1870 BEF=BEF+1 :: CALL DELSPRITE(#1):: IF A$="HILFE" THEN CALL HILFE :: GOTO 1840 ELSE 1880
1880 IF A$="VERSCH WACHE" THEN GOSUB 2440 :: GOTO 1840
1890 !
1900 IF A$="N" THEN 1740 ELSE IF A$="W" THEN 660 ELSE 1910
1910 IF A$="TOETE WACHE" THEN 1920 ELSE 1950
1920 TEXT$(1)="NACH EINEM HARTEN KAMPF WUR-............................DEN SIE VON DER WACHE "
1930 TEXT$(2)="BESIEGT. SIE WURDEN VERNICH-...........................TET."
1940 CALL ENDE(TEXT$())
1950 IF A$="O" AND WACHE$="WEG" THEN 1980 ELSE IF A$="O" AND WACHE$="DA" THEN 1960 ELSE 1840
1960 TEXT$(1)="SIE WURDEN VON DER WACHE BE-............................MERKT UND GETOETET..."
1970 TEXT$(2)="" :: CALL ENDE(TEXT$())
1980 ! . .
1990 !  O
2000 CALL ZIMMER(A$,1,0,0,1,"",1,0)
2010 BEF=BEF+1 :: IF A$="HILFE" THEN CALL HILFE :: GOTO 2000 ELSE 2020
2020 IF A$="N" THEN 2030 ELSE IF A$="W" THEN 1820 ELSE IF A$="HOCH" THEN 2330 ELSE 2000
2030 TEXT$(1)="HINTER DIESER TUER WAR EINE...............................FALLGRUBE.BEI DEM STURZ SIND"
2040 TEXT$(2)="SIE UMS LEBEN GEKOMMEN."
2050 CALL ENDE(TEXT$())
2060 ! Y
2070 IF DYNAMIT$="DA" THEN TE$="GEGENSTAENDE[........................................DYNAMIT" :: CALL SPRI
```

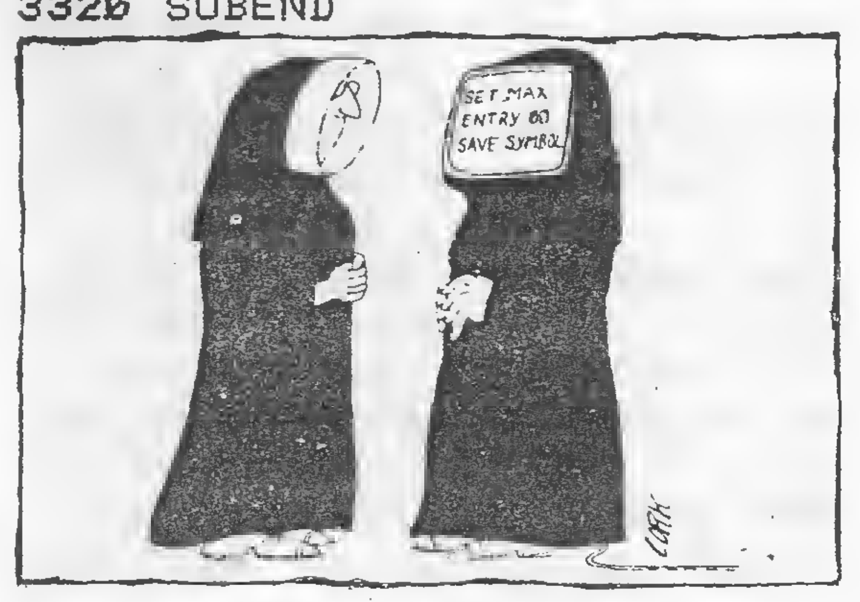
```
TE(#1,124,2,55,56)
2080 CALL ZIMMER(A$,0,0,1,0,
TE$,9,1)
2090 TE$=""
2100 BEF=BEF+1 :: CALL DELSP
RITE(#1):: IF A$="S" THEN 21
70 ELSE 2110
2110 IF A$="NIMM DYNAMIT" AN
D DABEI<2 AND DYNAMIT$="DA"
THEN CALL SAY("O+K"):: DD$="
DYNAMIT" :: DABEI$(I)="DYNAM
IT" :: DABEI=DABEI+1 :: CALL
 DELSPRITE(#1):: DYNAMIT$="D
ABEI"
2120 IF A$="VERL DYNAMIT" TH
EN 2140
2130 GOTO 2070
2140 TEXT$(1)="DAS DYNAMIT I
ST DURCH DEN................
................AUFSCHLAG EXP
LODIERT. DIE "
2150 TEXT$(2)="SIND GETOETET
 WORDEN."
2160 CALL ENDE(TEXT$())
2170 ! X
2180 CALL ZIMMER(A$,1,1,1,1,
"",1,1)
2190 TE$=""
2200 BEF=BEF+1 :: IF A$="N"
THEN 2060 ELSE IF A$="O" THE
N 2420 ELSE IF A$="S" THEN 2
220 ELSE IF A$="W" THEN 1000
2210 GOTO 2180
2220 ! W
2230 IF RING$="DA" THEN TE$=
"GEGENSTAENDE[..............
............................
...RING" :: CALL SPRITE(#1,1
20,2,90,90)
2240 CALL ZIMMER(A$,1,1,1,0,
TE$,14,1)
2250 TE$=""
2260 BEF=BEF+1 :: CALL DELSP
RITE(#1):: IF A$="N" THEN 21
70 ELSE IF A$="S" THEN 2300
ELSE IF A$="O" THEN 2330
2270 IF A$="NIMM RING" AND D
ABEI<2 AND RING$="DA" THEN C
ALL SAY("O+K"):: DAREI=DABEI
+1 :: EE$="RING" :: RING$="D
ABEI"
2280 IF A$="VERL RING" AND R
ING$="DABEI" THEN CALL SAY("
O+K"):: DABEI=DABEI-1 :: RIN
G$="DA" :: EE$=""
2290 GOTO 2230
2300 ! V
2310 CALL ZIMMER(A$,1,0,1,1,
"",1,1)
2320 BEF=BEF+1 :: IF A$="S"
THEN 2420 ELSE IF A$="N" THE
N 2220 ELSE IF A$="W" THEN 1
530 ELSE 2310
2330 ! . .
2340 !  U
2350 CALL CHAR(120,"00000000
00000001020404040402010000000
0000F060F00804020202020408F0
")
2360 !
2370 IF TUERU$="OFFEN" THEN
D=1 ELSE D=0
2380 !
2390 CALL ZIMMER(A$,0,0,0,D,
"",0,1)
2400 BEF=BEF+1 :: IF A$="RUN
TER" THEN 1980 ELSE 2410
2410 IF A$="W" AND TUERU$="O
FFEN" THEN 2220 ELSE 2350
2420 TEXT$(1)="DIESE TUER WA
R EINE FALLE. ..............
................SIE SIND IN D
EN SCHLOSS-..."
2430 TEXT$(2)="GRABEN GEFALL
EN UND ERTRUN-..............
...............KEN." :: CALL
 ENDE)TEXT$())
2440 ! WACHE
2450 IF WACHE$="WEG" THEN RE
TURN ELSE CALL SPRITE(#1,120
,5,56,110):: DISPLAY AT(4,16
):"WIE\[" :: ACCEPT BEEP AT(
6,16)SIZE(15)VALIDATE(UALPHA
):A$
2460 IF A$="WIRF SPEER" AND
SPEER$="DABEI" THEN WACHE$="
WEG" :: CC$="" :: DABEI=DABE
I-1 :: CALL SAY("#NICE TRY")
:: CALL DELSPRITE(#1):: GOSU
B 2480 ELSE RETURN
2470 RETURN
2480 FOR A=18 TO 24 :: CALL
HCHAR(A,1,32,32):: NEXT A ::
 DISPLAY AT(20,1):"WACHE IST
 WEG]" :: FOR A=1 TO 500 ::
NEXT A :: RETURN
2490 ! HILFE
2500 SUB HILFE
2510 CALL CLEAR :: CALL SCRE
EN(16)
2520 DISPLAY AT(2,6):"B E F
E H L E ["
2530 DISPLAY AT(5,1):"NIMM^
VERL_IERE_^ TOETE^..........
.........................DRUECK
E^ DREHE^ ZIEHE^............
................"
2540 DISPLAY AT(9,1):"WIRF^
VERSCH_EUCHE_^ TRINKE.......
..........................."
2550 DISPLAY AT(12,1):"WEITE
```

```
RE ABKUERZUNGEN:"
2560 DISPLAY AT(14,1):"SCHL_
UESSEL^ SCHL_ANGE "
2570 CALL SAY("PRESS J OR N"
)
2580 DISPLAY AT(24,1):"WEITE
R SPIELEN\ J ODER N"
2590 CALL KEY(0,K,S):: IF S=
0 THEN 2590
2600 IF K=110 OR K=78 THEN C
ALL INIT :: CALL LOAD(-31806
,0):: CALL LOAD(-31931,0)::
CALL LOAD(-31804,0,36):: GOT
O 2600
2610 CALL SCREEN(2):: CALL C
LEAR :: SUBEND
2620 !
2630 !
2640 !
2650 ! ************
2660 ! ***      ***
2670 ! *** SIEG ***
2680 ! ***      ***
2690 ! ************
2700 !
2710 !
2720 SUB SIEG
2730 FOR A=18 TO 24 :: CALL
HCHAR(A,1,32,32):: NEXT A
2740 DISPLAY AT(22,1):"BRAVO
]]] SIE....................
.......................HABEN
 DEN SCHATZ GEFUNDEN ]"
2750 FOR A=1 TO 3 :: CALL SO
UND(400,220,0,175,10):: FOR
I=1 TO 100 :: NEXT I :: CALL
 SOUND(400,175,0,349,10)
2760 FOR I=1 TO 100 :: NEXT
I :: CALL SOUND(400,196,0,13
1,10)
2770 FOR I=1 TO 100 :: NEXT
I :: CALL SOUND(700,131,0,26
2,10)
2780 FOR I=1 TO 300 :: NEXT
I :: CALL SOUND(400,131,0,26
2,10)
2790 FOR I=1 TO 100 :: NEXT
I :: CALL SOUND(400,196,0,13
1,10)
2800 FOR I=1 TO 100 :: NEXT
I :: CALL SOUND(400,220,0,17
5,10)
2810 FOR I=1 TO 100 :: NEXT
I :: CALL SOUND(700,175,0,34
9,10)
2820 FOR I=1 TO 400 :: NEXT
I
2830 NEXT A
2840 DISPLAY AT(22,1):"ES IS
T DREI UHR^ ZEIT DAS........
........................SCHLO
SS ZU VERLASSEN]"
2850 FOR WAR=1 TO 500 :: NEX
T WAR :: SUBEND
2860 SUB DRUCK
2870 OPEN #1:"PIO"
2880 PRINT #1:CHR$(14);"UNTE
RGESCHOSS"
2890 PRINT #1:CHR$(10)
2900 PRINT #1:CHR$(27);"3";C
HR$(20);
2910 READ J
2920 IF J=0 THEN 2950
2930 PRINT #1:CHR$(J);
2940 GOTO 2910
2950 CLOSE #1 :: SUBEND
2960 SUB ZIMMER(A$,A,D,B,C,T
E$,CO1,CO2)
2970 CALL CLEAR :: CALL SCRE
EN(2):: FOR I=1 TO 14 :: CAL
L COLOR(I,2,2):: NEXT I
2980 PRINT TAB(2);"333333333
3333"
2990 FOR I=1 TO 13 :: PRINT
TAB(1);"1.............0" ::
NEXT I
3000 PRINT TAB(2);"222222222
2222"
3010 PRINT : : : : : : : :
3020 IF A=1 THEN DISPLAY AT(
1,7)SIZE(3):"*+,"
3030 IF B=1 THEN DISPLAY AT(
15,7)SIZE(3):"'()"
3040 IF C=1 THEN CALL HCHAR(
7,3,36):: CALL HCHAR(8,3,37)
:: CALL HCHAR(9,3,38)
3050 IF D=1 THEN CALL HCHAR(
7,17,45):: CALL HCHAR(8,17,4
6):: CALL HCHAR(9,17,47)
3060 FOR I=1 TO 2 :: CALL CO
LOR(I,9,1):: NEXT I :: CALL
COLOR(3,15,1)
3070 FOR I=4 TO 13 :: CALL C
OLOR(I,4,1):: NEXT I
3080 CALL COLOR(14,11,1,0,4,
1,13,8,1)
3090 IF TE$="" THEN 3100 ELS
E DISPLAY AT(18,1):TE$
3100 IF CO2=0 THEN CALL HCHA
R(8,10,136):: CALL HCHAR(9,1
0,137):: CALL HCHAR(8,11,138
):: CALL HCHAR(9,11,139)ELSE
 CALL COLOR(#2,CO2)
3110 IF CO1=0 THEN CALL HCHA
R(8,10,130):: CALL HCHAR(9,1
0,131):: CALL HCHAR(8,11,132
):: CALL HCHAR(9,11,133):: G
OTO 3130
3120 IF CO1=100 THEN CALL VC
HAR(2,10,134,13)ELSE CALL CO
LOR(#1,CO1)
```

LISTINGS

```
3130 DISPLAY AT(4,16):"BEFEH
L\[" :: ACCEPT BEEP AT(6,16)
SIZE(16)VALIDATE(UALPHA):A$
3140 SUBEND
3150 SUB ENDE(TEXT$())
3160 CALL CLEAR :: CALL CHAR
SET :: ON BREAK NEXT :: CALL
 MAGNIFY(3):: CALL SCREEN(9)
3170 FOR A=0 TO 8 :: CALL CO
LOR(A,16,1):: NEXT A
3180 CALL CHAR(120,"00C7CF3F
1B1F1E0F06040F17636000000C6
E6F8B0F0F0E0C040E0B08C0C")
3190 DISPLAY AT(5,1):TEXT$(1
);: DISPLAY AT(9,1):TEXT$(2)
3200 CALL SPRITE(#1,120,2,90
,125)
3210 DISPLAY AT(16,1):"UM NO
CH EINMAL ZU SPIELEN,.......
........................BITTE
 'J' EINGEBEN, SONST........
........................'N'."
3220 DISPLAY AT(24,1):"IHRE
WAHL?:" :: ACCEPT BEEP AT(24
,13):A$
3230 IF A$<>"J" THEN GOTO 32
80

3240 CALL DELSPRITE(#1):: CA
LL CLEAR
3250 DISPLAY AT(12,1):"BITTE
 GEDULDEN SIE SICH EINE.....
........................KURZE
 ZEIT. DAS PROGRAMM"
3260 DISPLAY AT(16,1):"WIRD
WIEDER EINGELESEN !"
3270 RUN "DSK1.ANFANG"
3280 CALL DELSPRITE(ALL):: C
ALL CLEAR
3290 DISPLAY AT(12,1):" DAS
PROGRAMM..WIRD AUS DEM......
..........................SPE
ICHER ENTFERNT !!! "
3300 CALL SAY("GOODBYE"):: F
OR A=1 TO 700 :: NEXT A
3310 CALL INIT :: CALL LOAD(
-31806,0):: CALL LOAD(-31931
,0):: CALL LOAD(-31804,0,36)
3320 SUBEND
```




```
10 ! *********************
11 ! *   ZAUBERSCHLOSS    *
12 ! * (Teil 4: "PORTAL") *
13 ! *                    *
14 ! *    Copyright by    *
15 ! *                    *
16 ! *   Thorsten Ziehm   *
17 ! *                    *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *   TI99/4A  Konsole *
21 ! *     Ext. Basic     *
22 ! *      32K-Erw.      *
23 ! *   Speech-Synth.    *
24 ! *                    *
26 ! *  Speicherbelegung  *
27 ! *     4322 Bytes     *
28 ! *                    *
29 ! *********************
100 CALL CHARPAT(33,C$):: IF
 C$="37021AB4891CDE5F" THEN
140
110 S$="GAMES" :: CALL SPGET
(S$,SS$):: SSS$=SEG$(SS$,1,7
0):: CALL SAY("BE+FOR+YOU+CA
N+SEE+THE1+LAST+SCREEN,YOU+M
UST+LOAD+AND+PLAY+THE1")
120 CALL SAY(,SSS$):: CALL S
AY("WITH+THE1+NAME LOAD,WHIC
H+IS+ON+THIS+DISKETTE,TOO")
130 GOTO 570
140 CALL CLEAR
150 CALL SCREEN(2):: CALL CH
ARSET
160 DISPLAY AT(6,1):"SIE SIN
D DURCH DIE FALLTUER........
........................IN EINE
 DUNKLE OEFFNUNG GE-"
170 DISPLAY AT(10,1):"STIEGE
N. DORT BEFAND SICH.........
........................EINE R
UTSCHE, DIE SIE DIREKT"
180 DISPLAY AT(14,1):"ZUM HA
UPTEINGANG GEBRACHT.........
........................HAT."
190 DISPLAY AT(22,1):"IHRE M
ISSION IST HIERMIT BE-......
........................ENDET.
 DER SCHATZ IST IHRER."
200 CALL SCREEN(16)
210 CALL SAY("#GOOD WORK")
220 FOR SD=1 TO 2500 :: NEXT
 SD
230 CALL CHARSET :: CALL CLE
AR :: CALL SCREEN(2)
240 CALL CHAR(140,"444444444
4444444",129,"444444FFFF4444
44")
250 CALL CHAR(130,"4444EEEE4
4440000",131,"C44464544C4446
45",132,"C44464FFFF444645",1
```

```
33,"C444EEFE4C440201",134,"4
546EEEE54644080")
260 CALL CHAR(135,"4546444C5
46444C4",136,"454644FFFF6444
C4",137,"FFC5C5C5C5FFC5C5",1
38,"C5C5C5C5C5CDC5C5",139,"C
5C5C5FFFFC5C5FF")
270 !
280 CALL COLOR(8,11,1,13,11,
1)
290 CALL COLOR(14,11,1,2,16,
1,3,16,1,4,16,1,5,3,1,6,3,1,
7,3,1,8,3,1,9,3,1,10,3,1,11,
3,1)
300 A$(1)="a a a a..........
...a a a a aaaaaaa.........
...aaaaaaa aaaaaaa.........
...aaaaaaa aaaaaaa.........
...aaaaaaa "
310 A$(2)="aaaaaaa.........
...aaaaaaa aaaaaaa.........
...aaaaaaa aaaaaaa a a a a a
 a aaaaaaa aaaaaaaaaaaaaaaaa
aaaaaaaaaa "
320 A$(3)="aaaaaaaaaaaaaaaa
aaaaaaaaaa aaa^_aaaaaaaaaaa
aaaaa^_aaa aaagfaaaaaaaaaaa
aaaaagfaaa aaadeaaaaaaaaaaa
aaaaadeaaa "
330 A$(4)="aaaaaaaaaaaaaaaa
aaaaaaaaaa aaaaaaaaaaaaaaaa
aaaaaaaaaa aaaaaaaaaccccccc
caaaaaaaaa aaaaaaaaabj.....k
baaaaaaaaa "
340 A$(5)="aaaaaaaaab j...k
baaaaaaaaa aaaaaaaaab..j k..
baaaaaaaaa aaaaaaaaab...u...
baaaaaaaaa aaaaaaaaab...v...
baaaaaaaaa "
350 A$(6)="aaaaaaaaab...w...
baaaaaaaaa aaaaaaaaab..k j..
baaaaaaaaa aaaaaaaaab k...j
baaaaaaaaa aaaaaaaaabk.....j
baaaaaaaaa "
360 CALL CHAR(42,"0000000000
000000",43,"FFFFFFFFFFFFFFFF
",47,"FF818181818181FF",97,"
FDFDFD00DFDFDF00",98,"5A5A5A
5A5A5A5A5A")
370 CALL CHAR(99,"FF00DD5577
00FFFF",100,"FFC1C1C1C1C1FFF
F",101,"FF8383838383FFFF",10
2,"FF838383838383FF",103,"FF
C1C1C1C1C1C1FF")
380 CALL CHAR(94,"FFF9F1E1C1
C1C1FF",95,"FF9F8F87838383FF
",106,"8040201008040201",107
,"0102040810204080",108,"FFC
0A09088848281")
390 CALL CHAR(109,"FF0305091
1214181",110,"8182848890A0C0
FF",111,"814121110905 03FF",1
12,"FF00000000000000",113,"0
000000000000 0FF")
400 CALL CHAR(114,"80808080 8
0808080",115,"0101010101010 1
01",117,"FF818181FF818181",1
18,"818181818D818581",119,"8
1818181818181FF")
410 CALL CHAR(120,"818181818
18181FF")
420 DISPLAY AT(1,1):A$(1);A$
(2);A$(3);A$(4);A$(5);A$(6)
430 CALL MAGNIFY(3):: CALL C
HAR(81,"0202020202020202")
440 CALL COLOR(10,11,1,11,11
,1,12,11,1)
450 CALL CHAR(120,"00F0FFFF0
F0000F0FFFF0F000000000023EF
EFEC202023EFEFEC20202020202"
)
460 CALL SPRITE(#1,120,10,18
,121)
470 CALL VCHAR(3,17,81,4)::
FOR SD=1 TO 1000 :: NEXT SD
480 FOR TY=16 TO 24 STEP 1 :
: CALL SOUND(-100,-4,0):: CA
LL HCHAR(TY,13,32,7):: ON TY
-15 GOSUB 580,590,600,610,62
0,630,640,650,660 :: NEXT TY
490 CALL HCHAR(2,10,32,13)
500 CALL MOTION(#1,2,0):: FO
R SD=1 TO 900 :: NEXT SD
510 CALL DELSPRITE(#1)
520 DISPLAY AT(12,10)SIZE(9)
:" E N D E " :: DISPLAY AT(1
1,10)SIZE(9):"........." ::
DISPLAY AT(13,10)SIZE(9):"..
......."
530 CALL SPGET("GAMES",B$)::
 C$=SEG$(B$,1,70):: CALL SAY
(,C$,"OVER")
540 CALL SAY("IF+YOU+WANT+TO
+PLAY+THIS+",,,C$,"AGAIN YOU
+MUST+PRESS,J ,IF+YOU+DO+NOT
+WANT, YOU+MUST+PRESS,N")
550 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 550 ELSE IF K=74 OR K=
106 THEN 560 ELSE 570
560 CALL SAY("YOU DECIDE+DID
 TO LOAD THE1 PROGRAM AGAIN"
):: DISPLAY AT(12,10)SIZE(9)
:" LOADING" :: RUN "DSK1.ANF
ANG"
570 CALL SAY("GOODBYE,GOOD+B
YE"):: CALL INIT :: CALL LOA
D(-31806,0):: CALL LOAD(-319
31,0):: CALL LOAD(-31804,0,3
6)
580 DISPLAY AT(16,11)SIZE(7)
:"CTRL{CLLLLLG}" :: RETURN
```

```
590 DISPLAY AT(17,11)SIZE(7)
:"CTRL{LCLLLGL}" :: RETURN
600 DISPLAY AT(18,11)SIZE(7)
:"CTRL{AADAHAA}" :: RETURN
610 DISPLAY AT(19,11)SIZE(7)
:"CTRL{LLLILLL}" :: RETURN
620 DISPLAY AT(20,11)SIZE(7)
:"CTRL{LLLJLLL}" :: RETURN
630 DISPLAY AT(21,11)SIZE(7)
:"CTRL{AAAKAAA}" :: RETURN
640 DISPLAY AT(22,11)SIZE(7)
:"CTRL{LLGLCLL}" :: RETURN
650 DISPLAY AT(23,11)SIZE(7)
:"CTRL{LGLLLCL}" :: RETURN
660 DISPLAY AT(24,11)SIZE(7)
:"CTRL{FBBBBBE}" :: RETURN
```


SUPERHIRN

Das vorliegende Programm stellt sehr hohe Anforderungen an Ihre Kombinationsgabe und erfordert eine ausgeklügelte Strategie, um die gestellte Aufgabe wenigstens hin und wieder lösen zu können. Der Computer stellt aus neun Farben einen fünfstelligen Farbcode zusammen, in dem eine Farbe auch mehrmals vorkommen kann. Ihre Aufgabe ist es nun, durch geschickte Abfrage diesen Farbcode zu erraten.
Die einzelnen Farben werden über die Zahlentasten (1–9) eingegeben. Zur Korrektur einer Farbe kann der Cursor mit "S" und "D" bewegt werden. Die Eingabe einer Farbfolge wird mit der "ENTER"-Taste beendet. Falls eine Farbe richtig erraten wurde und auf das richtige Feld gesetzt wurde, zeigt dies der Computer durch einen blauen Turm an. Falls eine richtige Farbe erraten, aber auf ein falsches Feld plaziert wurde, so wird dies durch einen weißen Turm angezeigt. Sie haben gewonnen, wenn nach der zwölften Abfrage fünf blaue Türme angezeigt werden, andernfalls wird die richtige Farbkombination auf dem Bildschirm angezeigt. Verzagen Sie nicht, wenn Sie die ersten Male nie gewinnen. Das Spiel ist so schwierig, daß auch mit viel Übung meist der Computer gewinnt. Dafür verliert dieses Programm aber auch nie seinen Reiz, denn bei der Fülle der möglichen Farbkombinationen gibt es immer schwierige und neue Möglichkeiten.

ADVENTURE

In diesem Action-Adventure müssen Sie zu einem Vampir vordringen und ihn vernichten, zuvor jedoch durch mehrere Screens die Gefahren unbeschadet durchstehen, die dort lauern (Feuerbälle, Geister, Drachen, Ratten, Fallgruben etc.). Manche Leitern, die man nach unten verlassen hat, kann man nicht wieder besteigen. Aber mehr wird nicht verraten, es ist ja schließlich ein Adventure. Und wie vernichtet man doch gleich einen Vampir???
Die Bedienung des Spiels erfolgt über Joystick(1). Die Richtungen werden über den Knüppel bestimmt, bei gleichzeitigem Druck der Feuertaste wird in die betreffende Richtung gesprungen.

LISTINGS

```
10 ! *********************
11 ! *                   *
12 ! *     SUPER-HIRN    *
13 ! *                   *
14 ! *   Copyright by    *
15 ! *                   *
16 ! *  Stefan Richter   *
17 ! *                   *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole *
21 ! *     Ext. Basic    *
22 ! *                   *
26 ! *  Speicherbelegung *
27 ! *     5810 Bytes    *
28 ! *                   *
29 ! *********************
100 ON WARNING NEXT
110 CALL CLEAR :: CALL SCREE
N(2):: FOR I=3 TO 8 :: CALL
COLOR(I,16,2):: NEXT I
120 CALL COLOR(2,2,2):: CALL
 HCHAR(4,6,42,22):: CALL HCH
AR(13,6,42,22):: CALL VCHAR(
5,6,42,8):: CALL VCHAR(5,27,
42,8)
130 DATA 83,85,80,69,82,72,7
3,82,78
140 RESTORE 130 :: CALL MAGN
IFY(2):: J=41 :: FOR I=1 TO
9 :: READ C :: CALL SPRITE(#
I,C,I+3,J,41+I*16):: J=J+4 :
: NEXT I
150 CALL CHAR(59,"000000007C
",64,"3C4299A1A199423C")
160 DISPLAY AT(20,4):"SPIELA
NLEITUNG? <J><N>" :: DISPLAY
 AT(24,4):"@ 1985 BY STR;SOF
TWARE"
170 CALL TITEL :: CALL CHA
180 CALL FELD :: RANDOMIZE
190 FOR I=1 TO 5 :: CODE(I)=
INT(RND*9)+1 :: NEXT I
200 X=177 :: Y=49
210 CALL MAGNIFY(3):: CALL S
PRITE(#1,140,16,X,Y)
220 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 220
230 IF K=68 OR K=83 THEN 260
240 IF K>48 AND K<58 THEN 31
0
250 IF K=13 THEN 350 ELSE 22
0
260 IF K=68 THEN 290
270 Y=Y-16 :: IF Y=33 THEN Y
=113
280 CALL LOCATE(#1,X,Y):: GO
TO 220
290 Y=Y+16 :: IF Y=129 THEN
Y=49
300 CALL LOCATE(#1,X,Y):: GO
TO 220
310 A=(X-1)/8+1 :: B=(Y-1)/8
+1 :: Z=(K-48)*8+56
320 CALL HCHAR(A,B,Z):: CALL
 HCHAR(A+1,B,Z+1):: CALL HCH
AR(A,B+1,Z+2):: CALL HCHAR(A
+1,B+1,Z+3)
330 Y=Y+16 :: IF Y=129 THEN
Y=49
340 GOTO 210
350 CALL DELSPRITE(#1):: RIC
H,RIC=0 :: FOR I=1 TO 5 :: C
O(I),CR(I)=0 :: NEXT I
360 A=(X-1)/8+1 :: B=7 :: FO
R I=1 TO 5 :: CALL GCHAR(A,B
,Z):: IF Z=136 THEN 210
370 Z=Z/8-7 :: COD(I)=Z :: B
=B+2 :: NEXT I
380 FOR I=1 TO 5 :: IF COD(I
)<>CODE(I)THEN 400
390 RICH=RICH+1 :: CO(I)=2 :
: CR(I)=2
400 NEXT I
410 FOR I=1 TO 5 :: FOR J=1
TO 5
420 IF CR(I)=2 THEN 470
430 IF CO(J)=2 THEN 460
440 IF COD(J)<>CODE(I)THEN 4
60
450 RIC=RIC+1 :: CO(J)=2 ::
GOTO 470
460 NEXT J
470 NEXT I
480 B=20
490 IF RICH=0 THEN 510
500 FOR I=1 TO RICH :: CALL
HCHAR(A,B,76):: CALL HCHAR(A
+1,B,77):: CALL HCHAR(A,B+1,
78):: CALL HCHAR(A+1,B+1,79)
:: B=B+2 :: NEXT I
510 FOR I=1 TO RIC :: CALL H
CHAR(A,B,116):: CALL HCHAR(A
+1,B,117):: CALL HCHAR(A,B+1
,118):: CALL HCHAR(A+1,B+1,1
19):: B=B+2 :: NEXT I
520 IF RICH=5 THEN 590
530 X=X-16 :: IF X=-15 THEN
550
540 GOTO 210
550 A=1 :: B=18 :: FOR I=1 T
O 5 :: Z=CODE(I)*8+56
560 CALL HCHAR(A,B,Z):: CALL
 HCHAR(A+1,B,Z+1):: CALL HCH
AR(A,B+1,Z+2):: CALL HCHAR(A
+1,B+1,Z+3)
570 A=A+2 :: NEXT I
580 GOTO 640
590 FOR I=0 TO 9 :: CALL SOU
ND(-250,391,I):: NEXT I
600 FOR I=0 TO 9 :: CALL SOU
ND(-250,329,I,391,I+11):: NE
XT I
```

```
610 FOR I=0 TO 9 :: CALL SOU
ND(-250,261,I,329,I+11,391,I
+21):: NEXT I
620 FOR I=0 TO 9 :: CALL SOU
ND(-250,391,I,261,I+11,329,I
+21):: NEXT I
630 FOR I=0 TO 9 :: CALL SOU
ND(-250,261,I,391,I+11,329,I
+21):: NEXT I
640 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 640 ELSE 180
650 SUB TITEL
660 DATA 2,330,2,330,2,349,2
,392,2,392,2,349,2,330,2,294
,2,262,2,262,2,294,2,330,3,3
30,1,294
670 DATA 3,294,2,330,2,330,2
,349,2,392,2,392,2,349,2,330
,2,294,2,262,2,262,2,294,2,3
30,3,294
680 DATA 1,262,3,262,2,294,2
,294,2,330,2,262,2,294,1,330
,1,349,2,330,2,262,2,294,1,3
30,1,349
690 DATA 2,330,2,294,2,262,2
,294,3,196,2,330,2,330,2,349
,2,392,2,392,2,349,2,330,2,2
94,2,262
700 DATA 2,262,2,294,2,330,3
,294,1,262,3,262,0,0
710 I=3
720 RESTORE 660
730 READ D,T :: IF D=0 THEN
720 :: CALL SOUND(D*160,T,4,
T*2,4,T*3,4)
740 CALL COLOR(2,I,I+2):: I=
I+1 :: IF I=15 THEN I=3
750 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 730
760 CALL DELSPRITE(ALL):: CA
LL CLEAR :: CALL CHARSET
770 IF K=74 OR K=106 THEN CA
LL SPANL
780 SUBEND
790 SUB SPANL
800 CALL CLEAR :: FOR I=1 TO
 8 :: CALL COLOR(I,16,2):: N
EXT I
810 DISPLAY AT(1,10):"SUPERH
IRN" :: DISPLAY AT(2,10):"==
======="
820 DISPLAY AT(4,1):"DU HAST
 12 VERSUCHE DAFUER, DEN COD
E ZU KNACKEN.DU MUSST9 FARBE
N AUF 5 FELDER VER-..TEILEN.
 EINE FARBE KANN AUCH"
830 DISPLAY AT(8,1):"MEHRMAL
S VORHANDEN SEIN. ES GIBT 59
049 VERSCHIEDENE.....MOEGLIC
HKEITEN VON DENEN DERCOMPUTE
R EINE GANZ ZUFAELLIG"
```

LISTINGS

```
840 DISPLAY AT(12,1):"AUSWAE
HLT. HAST DU ES NACH..12 VER
SUCHEN NICHT GESCHAFFTGIBT D
ER COMPUTER SEINEN....CODE B
EKANNT. MOGELN KANN"
850 DISPLAY AT(16,1):"MAN NI
CHT.DER COMPUTER PASSTAUF."
860 DISPLAY AT(19,1):"NUN ZU
R STEUERUNG:..........<1-9>.
.FARBAUSWAHL..........<S/D>.
.LINKS/RECHTS.........ENTER.
.UEBERGABE"
870 DISPLAY AT(24,22):"<ENTE
R>"
880 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 880
890 CALL CLEAR :: DISPLAY AT
(10,1):"DU ERHAELST EINEN BL
AUEN....TURM FUER EIN FARBFE
LD DAS..AN DER RICHTIGEN POS
ITION...IST."
900 DISPLAY AT(15,1):"DU ERH
AELST EINEN WEISSEN...TURM F
UER EIN FARBFELD DAS..IM COD
E ENTHALTEN IST, ABER AN DER
 FALSCHEN STELLE"
910 DISPLAY AT(19,1):"LIEGT.
"
920 DISPLAY AT(22,1):"FUER E
IN NEUES SPIEL DRUECKTMAN IR
GEND EINE TASTE. .....VIEL S
PASS!..........<ENTER>"
930 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 930
940 SUBEND
950 SUB FELD
960 CALL CLEAR :: CALL COLOR
(2,11,1,3,16,2,4,16,2,5,15,1
,6,5,1,7,7,1,8,11,1)
970 CALL COLOR(9,10,1,10,13,
1,11,16,1,12,14,1,13,4,1,14,
16,2)
980 FOR I=1 TO 23 STEP 2 ::
FOR J=7 TO 15 STEP 2
990 CALL HCHAR(I,J,136):: CA
LL HCHAR(I+1,J,137):: CALL H
CHAR(I,J+1,138):: CALL HCHAR
(I+1,J+1,139)
1000 NEXT J :: NEXT I
1010 FOR I=1 TO 12 :: DISPLA
Y AT(25-2*I,2)SIZE(-2):USING
 "##":I :: NEXT I
1020 SUBEND
1030 SUB CHA
1040 DATA 007F7F7F7F7F7F7F7F
7F7F7F7F7F7F0000FEFEFEFEDEDE
DEDEDEDEFEFEFE00,007F7F7F7
F7C7F7F7C7D7D7C7F7F7F0000FEF
EFEFE1EDEDE1EFEFE1EFEFEFE00
1050 DATA 007F7F7F7F7C7F7F7C
7F7F7C7F7F7F0000FEFEFEFE1EDE
```

```
DE1EDEDE1EFEFEFE00,007F7F7F7
F7D7D7D7C7F7F7F7F7F7F0000FEF
EFEFEDEDEDE1EDEDEDEFEFEFE00
1060 DATA 007F7F7F7F7C7D7D7C
7F7F7C7F7F7F0000FEFEFEFE1EFE
FE1EDEDE1EFEFEFE00,007F7F7F7
F7C7D7D7C7D7D7C7F7F7F0000FEF
EFEFE1EFEFE1EDEDE1EFEFEFE00
1070 DATA 007F7F7F7F7C7F7F7F
7F7F7F7F7F7F0000FEFEFEFE1EDE
DEDEDEDEDEFEFEFE00,007F7F7F7
F7C7D7D7C7D7D7C7F7F7F0000FEF
EFEFE1EDEDE1EDEDE1EFEFEFE00
1080 DATA 007F7F7F7F7C7D7D7C
7F7F7C7F7F7F0000FEFEFEFE1EDE
DE1EDEDE1EFEFEFE00,FF8080808
080808080808080808080FFFF010
10101010101010101010101FF
1090 CALL CLEAR :: RESTORE 1
040 :: FOR I=64 TO 136 STEP
8 :: READ C$ :: CALL CHAR(I,
C$):: NEXT I
1100 CALL CHAR(140,"0000000F
08080808F8080808080F00008080
80F8080808080F08080808F88080
")
1110 FOR I=76 TO 116 STEP 40
 :: CALL CHAR(I,"00002A3F3F3
F0F0F0F0F0F0F0F3F7F0000AAF
EFEFEF8F8F8F8F8F8F8F8FEFF"):
: NEXT I
1120 SUBEND
```

BÖRSE

TI 99/4 A: Verk. folgende Module: Buck Rogers 40,-- DM, Congo Bongo 50,-- DM (auch Tausch): Alligator Mix , 10,-- DM: Jungle Hunt 50,-- DM: Bei M. Schenk, Rosenweg 4, 7107, Bad Friedrichshall.

Suche in Assembler (!) geschriebenes Editor/Assembler/Disassembler-Paket für Mini-Memory + 32 K sowie für Ex Basic + 32 K. Suche auch Assembler-Prgr. auf Kassette. Alfred Manthey-Rojas, Eichenkamp 22, 2200 Elmshorn, 04121-74734.

TI 99/4A m. Ext-Basic, Recorder + Lit. 380-Module: Pole Position + Jungle Hunt a 50,-- DM, Shamus + Protector a 35,-- DM, TI Invaders, Munchman, Hunt the Wumpus, Jaw breaker, The Attack, Tombstone City, Chisholm Trail a 25,--, Car tridge Expander 3-fach, 80,-- DM. H. Menzel, l.d. Freßäckern 17/1, 7120 Bietigheim-Bissg.

Kaufe TI 99-Konsole, Angebote an: Heinz-J. Fischer, Bergisch-Gladbacherstr. 800, 5000 Köln 80.

TI 99/4A – 100 DM. Mini Memory – 150 DM, TI Forth 75 DM, Alle Preise VB. Tel.: 0814194897.

TI Austausch. A. Münzenmaier. Habe deine Adresse verlegt. Bitte melden bei K. Wolters: 0201/772141.

Verkaufe: Module Disk Managr. 2, und Schach je DM 50,--, 3-fach-Modulexpander Dm 75,--. Lucas, 06821/70160.

Top-Angebot: Datenverw. & Analyse, Text & Datei, Invaders, D-Kong, Pac-Man, alles Original Module, günstig, Tel.: 089/3513935.

Adventure-Modul mit allen Adventures (100) sowie div. andere Module günstig abzugeben. Tel.: 089/3513935.

LISTINGS

```
10 ! *********************
11 ! *                   *
12 ! *   ADVENTURE  III  *
13 ! *                   *
14 ! *    Copyright by   *
15 ! *                   *
16 ! *  Martin Hornschuh *
17 ! *                   *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole *
21 ! *     Ext. Basic    *
22 ! *     Joystick 1    *
23 ! *                   *
26 ! *  Speicherbelegung *
27 ! *     11093 Bytes   *
28 ! *                   *
29 ! *********************
100 CALL CLEAR :: CALL SCREE
N(2):: CALL MAGNIFY(3):: CAL
L COLOR(1,7,1,2,16,1):: FOR
I=3 TO 8 :: CALL COLOR(I,16,
1):: NEXT I :: FOR I=9 TO 12
 :: CALL COLOR(I,16,7):: NEX
T I
110 CALL CHAR(128,"071F38736
4E8C8C8C8E86473381F07E0F81
C8E462703030327468E1CF8E",
33,RPT$("F",16),40,RPT$("F",
16))
120 PRINT "...((( ((..( ( ((
( (..(":"...( ( ( ( ( (...
(..(":"...((( ( ( ( ((..((
 ( ((((":"...( (.( ( ( ( (...
( (("
130 PRINT "...( ( ((...(..((
( (..(": :"!!!!..............
.......!!!!....! ((( ( (..((
( ((( !.........!..(:.( (..(
( (...!"
140 PRINT "....!..(..( (..((
( ((..!.........!..(..( (..((
..(...!.........!..(..(((..(
( ((( !.........!............
......!"
150 PRINT ".....!!!!der!vamp
ir!!!!": : :".......1985 BY"
:".......BONISOFTWARE": :"..
.SPIELANLEITUNG ?..J - N"
160 CALL SPRITE(#1,128,3,154
,54)
170 FOR I=16 TO 3 STEP -1 ::
 CALL COLOR(#1,I):: CALL KEY
(0,K,S):: IF K=74 THEN 190 E
LSE IF K=78 THEN 300
180 CALL SOUND(-1000,RND*110
0+110,10,RND*1200+110,12)::
NEXT I :: GOTO 170
190 CALL DELSPRITE(#1):: CAL
L CLEAR :: PRINT "IN DEM SPI
EL >> ADVENTURE <<GEHT ES DA
RUM IM LAND DER...ELFEN UND
```

LISTINGS

```
FEEN EINEN VAMPIR ZU KILLEN,
 DER ALS ERSTER"
200 PRINT "SEINER RASSE AUCH
 IM BLANKENSONNENLICHT UEBER
LEBEN KANN. ER KOENNTE DESHA
LB DEM GE- SAMTEN LAND GEFAE
HRLICH WER"
210 PRINT "DEN. ALSO WURDEST
 DU VON....DEINEN >> FREUNDE
N << DAZU..VERDONNERT DEN VA
MPIR ZU....TOETEN. DU GEHST
ALSO LOS"
220 PRINT "UND MERKST, DASS
DER VAMPIR UEBERALL WAECHTER
 UND AEHN- LICHES AUFGESTELL
T HAT, DIE DIR SELTSAMERWEIS
E GEFAEHR-"
230 PRINT "LICH WERDEN KOENN
TEN.": : :" >> BITTE TASTE D
RUECKEN <<"
240 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 240
250 CALL CLEAR :: PRINT "ES
HEISST NUN FUER DICH DEN GEF
AHREN AUSZUWEICHEN UND ZUDEM
 VAMPIR ZU GELANGEN. ABERWIE
 TOETETE MAN DOCH GLEICH"
260 PRINT "EINEN VAMPIR ????
???????????": : :"STEUERUNG:
": : :"GEHEN...: JOYSTICK RE
CHTS.............ODER LINKS"
: :
270 PRINT "SPRINGEN: JOYSTIC
K RECHTS.............ODER LI
NKS UND.............DAZU AC
T. - KNOPF..........DRUECKE
N."
280 PRINT : : :"> TASTE ZUM
START DRUECKEN <"
290 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 290
300 CALL CLEAR :: PRINT "WUR
DE DIE >> ALPHA LOCK << -TAS
TE AUSGERASTET ? N"
310 CALL DELSPRITE(#1):: ACC
EPT AT(23,21)BEEP VALIDATE("
j")SIZE(-1):E$ :: IF E$<>"j"
 THEN 310
320 CALL CLEAR :: RANDOMIZE
:: CALL DELSPRITE(#1):: CALL
 SCREEN(5):: CALL COLOR(6,2,
1):: BI=0 :: L=3 :: ON ERROR
 350
330 RESTORE :: FOR I=40 TO 1
27 :: READ A$ :: CALL CHAR(I
,A$):: NEXT I
340 BI=BI+1
350 ON BI GOTO 360,450,580,5
70,740
360 Z=INT(RND*100):: IF Z<50
 OR Z>100 THEN 360
370 CALL COLOR(12,9,9,13,7,7
):: CALL HCHAR(13,1,120,7*32
):: CALL HCHAR(20,1,128,5*32
)
380 CALL SPRITE(#27,52,9,81,
RND*222+1,0,-1,#28,52,9,81,R
ND*50+10,0,-1,#1,40,2,137,12
0,#2,48,13,137,40)
390 FOR I=1 TO 10 :: CALL CO
INC(ALL,T):: IF T THEN 380
400 NEXT I
410 CALL SPRITE(#3,48,8,137,
98,#4,48,12,137,180,#25,56,1
5,30,RND*200+1,0,3,#26,56,16
,50,RND*20+1,0,4-RND)
420 FOR I=2 TO 4 :: CALL MOT
ION(#I,0,-6):: NEXT I :: X1=
120 :: Y1=137
430 CALL PATTERN(#1,40):: CA
LL KEY(2,K,S):: IF K=18 THEN
 CALL SP1(X1,Y1)ELSE CALL CO
INC(ALL,T)
440 CALL PATTERN(#1,44):: IF
 T THEN GOSUB 1050 ELSE CALL
 SOUND(-100,-7,5):: Z1=Z1+1
:: IF Z1>Z THEN 340 ELSE 430
450 CALL DELSPRITE(ALL):: CA
LL CLEAR :: CALL COLOR(5,7,1
,12,7,7):: FOR I=1 TO 16 ::
CALL HCHAR(I,17,120,16):: NE
XT I
460 CALL HCHAR(23,1,120,64):
: DISPLAY AT(23,1)SIZE(28):"
xxxACxxACxACxxACxACxxxxxACxx
"
470 FOR I=2 TO 7 :: CALL HCH
AR(I,23,32,10):: NEXT I :: F
OR I=8 TO 16 :: CALL HCHAR(I
,24,32,7):: NEXT I
480 FOR I=7 TO 22 :: DISPLAY
 AT(I,22)SIZE(7):"HIJxHIJ" :
: NEXT I :: CALL HCHAR(7,27,
32):: CALL VCHAR(17,27,32,6)
:: CALL HCHAR(23,31,32,2)
490 CALL SPRITE(#1,40,2,161,
6,#2,48,7,50,217,#3,48,7,190
,185):: X1=6 :: Y1=161
500 CALL MOTION(#2,0,0,#3,0,
0):: CALL SPRITE(#4,68,13,16
1,25,0,3)
510 CALL JOYST(2,X,Y):: CALL
 KEY(2,K,S):: IF K=18 THEN C
ALL SP2(X1,Y1,X,T)ELSE X1=X1
+2*X :: CALL LOCATE(#1,Y1,X1
):: IF X<>0 THEN CALL SOUND(
-10,-7,0)
520 CALL GCHAR(Y1/8+3,X1/8+1
,A):: CALL COINC(ALL,T):: IF
 T OR A<>120 THEN GOSUB
1050 ELSE IF X1>189 AND Y=4
THEN 530 ELSE 510
```

LISTINGS

```
530 CALL GCHAR(Y1/8+1,X1/8+1
,Q):: IF Q<>73 THEN 510 ELSE
 CALL DELSPRITE(#4):: CALL M
OTION(#2,20,0,#3,20,0)
540 CALL JOYST(2,X,Y):: Y1=Y
1+2*-Y :: CALL LOCATE(#1,Y1,
X1):: IF (X<>0)*(Y1=161)THEN
 500 ELSE CALL KEY(2,K,S)::
IF K=18 THEN CALL SP2(X1,Y1,
X,T)
550 CALL COINC(ALL,T):: IF T
 THEN GOSUB 1050 ELSE IF Y<>
0 THEN CALL SOUND(-10,-3,5)
560 CALL PATTERN(#1,40):: IF
 Y1=41 THEN 340 ELSE CALL GC
HAR(Y1/8+1,X1/8+1,Q):: IF Q=
120 OR Q=32 THEN GOSUB 1050
ELSE 540
570 GOSUB 900 :: GOTO 630
580 CALL DELSPRITE(ALL):: CA
LL CLEAR :: CALL COLOR(5,16,
1,12,16,16):: FOR I=1 TO 5 :
: PRINT TAB(25);"HIJ" :: NEX
T I
590 PRINT " HIJxxACxACxxACxA
CxxACxAxxx..HIJxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxx"
600 FOR I=1 TO 6 :: PRINT "
HIJ" :: NEXT I :: PRINT " xx
xxxACxxACxACxxACxACxxHIJ..xx
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxHIJ"
610 FOR I=1 TO 6 :: PRINT TA
B(25);"HIJ" :: NEXT I :: PRI
NT "xxxxxxxACxACxxACxACxxACx
xxx xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxx"
620 CALL SPRITE(#1,76,2,153,
20,#2,80,11,75,200,0,-20,#3,
84,7,162,180,0,5,#4,88,15,34
,10,0,-20):: X1=20 :: Y1=153
630 CALL JOYST(2,X,Y):: CALL
 KEY(2,K,S):: IF K=18 THEN C
ALL SP2(X1,Y1,X,T)ELSE X1=X1
+2*X :: CALL LOCATE(#1,Y1,X1
):: CALL GCHAR(Y1/8+3,X1/8+1
,A)
640 CALL GCHAR(Y1/8+2,X1/8+1
,B):: CALL COINC(ALL,T):: IF
 B=73 THEN 660 ELSE IF T OR(
A<>120)*(A<>72)*(A<>73)*(A<>
74)THEN GOSUB 1050 ELSE IF A
=73 THEN 660
650 IF X<>0 THEN CALL SOUND(
-50,-7,5):: GOTO 630 ELSE 63
0
660 IF BI=4 THEN 700 ELSE IF
 Y=0 THEN 630
670 CALL JOYST(2,X,Y):: Y1=Y
1+2*-Y :: IF Y1<10 THEN 340
ELSE CALL LOCATE(#1,Y1,X1)::
 CALL GCHAR(Y1/8+2,X1/8+1,A)
:: IF A<>73 THEN 630
680 CALL COINC(ALL,T):: IF T
 THEN GOSUB 1050 ELSE IF Y<>
0 THEN CALL SOUND(-50,-5,5)
690 GOTO 670
700 IF Y=0 THEN 630
710 CALL JOYST(2,X,Y):: Y1=Y
1+2*-Y :: IF Y1<5 THEN 340 E
LSE CALL LOCATE(#1,Y1,X1)::
CALL GCHAR(Y1/8+3,X1/8+1,A):
: IF A=120 THEN 630
720 IF A=32 THEN Y1=Y1-16 EL
SE IF Y<>0 THEN CALL SOUND(-
50,-5,5)ELSE CALL COINC(ALL,
T):: IF T THEN GOSUB 1050
730 GOTO 710
740 CALL CLEAR :: CALL DELSP
RITE(ALL):: CALL COLOR(5,11,
1,6,11,1,10,7,1,11,7,7,12,11
,11)
750 PRINT "........pp pp pp
pp..................pp pp pp
pp.................ppppHIJpp
pp.................ppppHIJpp
pp"
760 PRINT ".........hppHIJpp
j...................ippHIJpp
k..................ipppHIJpp
pk.................hpppHIJpp
pj"
770 PRINT ".......hppppHIJpp
ppj...............ippppHIJpp
ppk..............ipppppHIJpp
pppk.............hpppppHIJpp
pppj"
780 PRINT "HIJxACxACxxACxACx
xACxACxHIJ HIJxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxHIJ" :: FOR I=1 TO 6
:: PRINT "HIJ";TAB(25);"HIJ"
 :: NEXT I
790 PRINT "xxxxxACxxACxHIJxA
CxxACxACxxxxxxxxxxxxxxxHIJxx
xxxxxxxxxxx" :: CALL SPRITE(
#1,76,2,169,117,#2,100,8,8,1
17):: X1=117 :: Y1=169
800 CALL SPRITE(#3,84,7,162,
50,0,10,#4,80,15,140,200,0,-
10)
810 FOR I=1 TO 4 :: CALL SPR
ITE(#I+4,48,I+10,200,I+20*I,
#I+8,48,I+4,230,130+I+20*I):
: NEXT I
820 CALL JOYST(2,X,Y):: CALL
 KEY(2,K,S):: IF K=18 THEN C
ALL SP2(X1,Y1,X,T)ELSE X1=X1
+2*X :: CALL LOCATE(#1,Y1,X1
):: CALL GCHAR(Y1/8+3,X1/8+1
,A)
830 CALL GCHAR(Y1/8+2,X1/8+1
,B):: IF B=73 THEN 850 ELSE
IF T+(A=32)+(A=65)+(A=67)THE
```

```
N GOSUB 1050 ELSE IF A=73 TH
EN 850
840 CALL COINC(ALL,T):: IF X
<>0 THEN CALL SOUND(-50,-7,5
):: GOTO 820 ELSE 820
850 IF Y=0 THEN 820
860 CALL JOYST(2,X,Y):: Y1=Y
1+2*-Y :: IF Y1<20 THEN GOSU
B 1050 ELSE CALL LOCATE(#1,Y
1,X1)
870 IF Y1=89 THEN 890 ELSE C
ALL GCHAR(Y1/8+2,X1/8+1,A)::
 IF A=32 THEN 820 ELSE IF Y<
>0 THEN CALL SOUND(-50,-6,5)
880 GOTO 860
890 CALL DELSPRITE(#3,#4)::
FOR I=4 TO 12 :: CALL MOTION
(#I,RND*5+2,0):: NEXT I :: G
OTO 820
900 CALL CLEAR :: CALL DELSP
RITE(ALL):: CALL COLOR(5,15,
1,12,15,15):: PRINT "xxxxxxx
xxxxxxxxHIJxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxHIJxxxxxxxxxx"
910 FOR I=1 TO 19 :: PRINT T
AB(16);"HIJ" :: NEXT I :: PR
INT "xxxACxACxxACxACxxxxACxx
x....xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
x"
920 FOR I=1 TO 4 :: CALL SPR
ITE(#I+1,80,I+10,I+32*I,RND*
200+1,0,-10,#I+5,92,6+I,I+32
*I+10,RND*200+2,0,10)
930 NEXT I :: CALL SPRITE(#1
,76,2,153,20,#28,96,11,153,1
90):: X1=20 :: Y1=153 :: RET
URN
940 DATA 01030301030F1F37,27
07060E1C181,80C0C084CCF8F0E,
E0E060606060607,01030321331F
0F07,0707060606060607,80C0C0
80C0F0F8EC,E4E060341C0C
950 DATA ,,,0844B41B7C942412
,,0000000030F1F7F,,00000030
78FEFEFF,000000030F1F7F0F,03
,00003078FEFEFFFE,FCE
960 DATA 01030301031F3F27,07
07063E3C2,80C0C080C4FCF8E0,E
0E0647C3C
970 DATA ,80C0E0F0F8FCFEFF,,
0103070F1F3F7FFF,0000A040234
F9EB8,FC7E777370484476,00000
00088FFFC1E,0020FCF078
980 DATA 0606060707060606,00
0000FFFF,606060E0E0606060,,01
030301030F1F37,2707060606060
60E,80C0C080C0F0F8EC,E4E0606
06060607
990 DATA 3C7EFFB76726060C,,0
000B1FA44,,0000070F9C6101,,1
038ECFFF8B0B,,081C37FF1F0D0D
,,0000E0F0C9868,
1000 DATA 0000032F11000103,,
000C3FF8EEE0C08,,01030301033
57F35,0301010101010307,00808
0008058FC58,80000000000080C
1010 DATA 01030B0D1F3F7F47,2
717160E0E06060E,80C0D0B0F8FC
FEE2,E4E868707060607,7F7F7F7
F7F7F7F7F,FFFFFFFFFFFFFFFF,F
EFEFEFEFEFEFEFE,FFFFFFFFFFF
FFFF
1020 DATA 000000090020008,00
40001004,0000000020080002,00
0800208,000000014004,800020
0108,0000000000802004,000410
4
1030 DATA ,0200000001040203,
000000000004,0000088000A0C0
C,00000000004,01080C0204120
F01,000800002000008,089450D0
94E8F0C
1040 DATA 0210000400100A09,0
602030602090601,00900240C4C8
6034,32326444E7ECF0F
1050 CALL PATTERN(#1,76):: I
F BI=4 AND X1>179 THEN CALL
DELSPRITE(#28):: KR=1 :: RET
URN
1060 IF BI=1 THEN 1070 ELSE
1080
1070 FOR I=2 TO 4 :: CALL DE
LSPRITE(#I):: NEXT I :: CALL
 MOTION(#27,0,0,#28,0,0)
1080 IF (BI=5)*(KR=1)*(Y1<20
)THEN CALL S
1090 CALL SPRITE(#20,112,11,
Y1-6,X1)
1100 FOR I=1 TO 10 :: FOR J=
0 TO 4 STEP 4 :: CALL PATTER
N(#20,108+J):: CALL SOUND(-1
00,110+I*RND+J,2,-7,5):: CAL
L COLOR(#20,I+J)
1110 NEXT J :: NEXT I :: L=L
-1 :: IF L<>0 THEN CALL DELS
PRITE(ALL):: RETURN 350
1120 CALL SPRITE(#20,116,13,
Y1,X1):: FOR I=1 TO 10 :: FO
R J=0 TO 8 STEP 4 :: CALL PA
TTERN(#20,116+J):: CALL SOUN
D(-100,-7,5,1200-I*J*10,2)
1130 CALL COLOR(#20,RND*10+3
):: NEXT J :: NEXT I
1140 CALL DELSPRITE(ALL):: C
ALL CLEAR :: CALL CHARSET ::
 DISPLAY AT(1,1):"ACH - HAT
DICH DER VAMPIR...GEROESTET
??? DAS TUT MIR"
1150 DISPLAY AT(3,1):"ABER L
EID !!! SOLLTEST EBEN NICHT
SO UNGESCHICKT SEIN.": : :"W
ILLST DU ES NOCH EINMAL....V
```

```
ERSUCHEN? J"
1160 ACCEPT AT(8,12)BEEP VAL
IDATE("JNjn")SIZE(-1):E$ ::
IF E$="J" OR E$="j" THEN 118
0 ELSE CALL CLEAR
1170 PRINT "..ICH HASSE FEIG
LINGE !!!!...---------------
----------- ----------------
------------" :: CALL SOUND(
4250,-7,0):: END
1180 CALL CLEAR :: PRINT " O
H, WELCH MUTIGE UND KLUGE...
.....PERSON !!!!" :: CALL SO
UND(4250,-3,0):: RUN 320
1190 SUB SP1(X1,Y1):: CALL P
ATTERN(#1,60):: CALL COINC(A
LL,T):: IF T THEN SUBEXIT EL
SE CALL LOCATE(#1,Y1-10,X1)
1200 CALL SOUND(-100,-3,0)::
 FOR I=1 TO 14 :: CALL SOUND
(-100,110+I*10,0):: NEXT I :
: CALL LOCATE(#1,137,120)::
CALL PATTERN(#1,40)
1210 CALL COINC(ALL,T):: IF
T THEN SUBEXIT
1220 SUBEND
1230 SUB SP2(X1,Y1,X,T):: IF
 X=0 THEN SUBEXIT ELSE CALL
PATTERN(#1,60):: CALL SOUND(
-100,-3,0)
1240 FOR J=-4 TO 4 STEP 8 ::
 FOR I=1 TO 4 :: X1=X1+X ::
Y1=Y1+J :: CALL LOCATE(#1,Y1
,X1)
1250 CALL COINC(ALL,T):: IF
T THEN SUBEXIT
1260 NEXT I :: NEXT J :: CAL
L PATTERN(#1,76):: X=0 :: SU
BEND
1270 SUB S :: FOR I=1 TO 15
:: CALL SCREEN(15):: CALL SO
UND(50,110+I*10,I,-5,I):: CA
LL SCREEN(16):: CALL SOUND(5
0,110+I*15,I,-6,I)
1280 CALL SCREEN(11):: CALL
SOUND(50,110+I*20,I,-7,I)::
CALL SCREEN(12):: CALL SOUND
(50,110+I*25,I,-3,I):: NEXT
I
1290 CALL DELSPRITE(ALL):: C
ALL CLEAR :: CALL CHARSET ::
 DISPLAY AT(1,1):"HALLO DU M
OERDER !!! HAST...DEN ARMEN
VAMPIR ABER GANZ"
1300 DISPLAY AT(3,1):"SCHOEN
 GEAERGERT - ER HAT...SICH V
OR WUT SELBER ERLE-...DIGT.
ABER MACH DIR NICHTS..DRAUS.
 AM ENDE SOLTE EIGENT-"
1310 DISPLAY AT(7,1):"LICH I
MMER DER GUTE GEWINNEN.....-
 ALSO DU !!!"
1320 DISPLAY AT(10,1):"WILLS
T DU NOCH MEHR VAMPIRE KILLE
N (J / N)?"
1330 ACCEPT AT(11,18)VALIDAT
E("JNjn")BEEP SIZE(1):A$ ::
IF A$="" THEN 1330 ELSE IF A
$="J" OR A$="j" THEN 1350
1340 CALL CLEAR :: PRINT "..
...FEIGLING !!!!............
...-------------" :: CALL SO
UND(4250,-7,0):: END
1350 CALL CLEAR :: PRINT " O
H, EIN MUTIGER MENSCH !!!! -
----------------------------"
:: CALL SOUND(4250,-1,0):: R
UN 320
1360 SUBEND
```


IRVEL

Befreien Sie Ihren Freund aus den Fängen von "Racon". Zu Beginn des Spiels werden die verschiedenen Screens solange in Folge gezeigt, bis eine Taste gedrückt wird. Danach befindet man sich in Ebene drei. Von hier aus hat man sich bis in Ebene eins hochzuarbeiten. In jeder Ebene kann man die Bildschirme beliebig oft durchlaufen. Ebenen, die man nach oben verlassen hat, kann man nach unten jedoch nicht mehr betreten. Man kann sich auch innerhalb einer Ebene nach oben (=hinten) und unten (=vorn) bewegen, jedoch ist immer darauf zu achten, daß die Füße auf der blauen Fläche bleiben, sonst gibt's Strafe. In den Ebenen zwei und drei müssen Sie Gegenstände aufnehmen, um zum Kampf in Screen 4 gerüstet zu sein. Es ist an Ihnen herauszufinden, wieviele und welche Gegenstände Sie benötigen, um in die vierte Ebene zu gelangen. Als Hilfe: Gegenstände, die Sie nicht (mehr) brauchen, werden nicht mehr oben im Bildschirm dargestellt, wenn Sie sie aufnehmen, indem Sie mit der Spielfigur darüber hinwegziehen. Durch häufigen Screenwechsel innerhalb einer der beiden oberen Ebenen werden immer neue und andere Gegenstände zur Aufnahme verfügbar! Aber genug verraten.
Haben Sie Ihre Ausrüstung beieinander, so müssen Sie den Weg zu Racon finden. Aber da steht ja ein Tempel! Wählen Sie auf Aufforderung Ihre Waffen! Um Racon vollständig zu besiegen und Ihren Freund zu befreien, genügt ein Durchgang nicht, sondern Sie müssen alle drei Levels bestehen!!!
Achten Sie auf die Vasallen von Racon.
Sie müssen also folgende Aufgaben lösen:
Wie ist die Kombination der Gegenstände?
Wie gelangt man zum Tempel von Racon?
Wie tötet man Racon?
In Zeile 1280 kann folgende Änderung vorgenommen werden:
XY=INT(RND)+8 macht das Spiel sehr schwer, da Gegenstände nun in allen Ebenen erscheinen können.
XY=INT(RND*4)+8 macht das Spiel sehr, sehr einfach, da Gegenstände nur in Ebene 1 (oberste) erscheinen. Die im Programm abgedruckte Zeile ist ein mittlerer Schwierigkeitsgrad.

```
10 ! **********************
11 ! *                    *
12 ! *      IRVEL II      *
13 ! *                    *
14 ! *    Copyright by    *
15 ! *                    *
16 ! *  Manfred Lipowski  *
17 ! *                    *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole  *
21 ! *     Ext. Basic     *
22 ! *     Joystick 1     *
23 ! *    Cassettenrec.   *
24 ! *(oder Disk+32k-Erw.)*
25 ! *                    *
26 ! *  Speicherbelegung  *
27 ! *    12368 Bytes     *
28 ! *                    *
29 ! **********************
100 CALL CLEAR :: RANDOMIZE
:: CALL MAGNIFY(3):: CALL SC
REEN(2):: CALL CHARPAT(73,A$
,82,A1$,86,A2$,69,A3$,76,A4$
):: CALL CHAR(58,A$,59,A1$,6
0,A2$,61,A3$,62,A4$):: CALL
CHA1
110 CALL HCHAR(1,1,72,64)::
CALL HCHAR(3,1,74):: CALL HC
HAR(3,2,73):: CALL HCHAR(3,3
1,73):: CALL HCHAR(3,32,74):
: CALL HCHAR(4,2,78)
120 CALL HCHAR(5,2,79):: CAL
L HCHAR(6,2,77):: CALL HCHAR
(7,2,78):: CALL HCHAR(4,31,7
9):: CALL HCHAR(4,32,78):: C
ALL HCHAR(5,31,77)
130 CALL HCHAR(6,32,79):: CA
LL HCHAR(7,31,79):: CALL HCH
AR(7,32,78):: CALL HCHAR(1,4
,48,5):: DISPLAY AT(1,22)BEE
P:":;<=>H?" :: A=0
140 A=A+1 :: IF A=8 THEN A=1
 ELSE ON A GOSUB 170,180,190
,200,190,180,170
150 FOR B=1 TO 99 :: CALL KE
Y(1,K,S):: IF K=18 THEN 210
160 NEXT B :: GOTO 140
170 CALL FARB(2):: CALL WALD
 :: CALL MITT :: CALL LINK :
: CALL FARB(1):: RETURN
180 CALL FARB(2):: CALL WALD
 :: CALL MITT :: CALL FARB(1
):: RETURN
190 CALL FARB(2):: CALL TEMP
(0):: CALL MITT :: CALL RECH
 :: CALL FARB(1):: RETURN
200 CALL FARB(2):: CALL TEMP
(1):: CALL LINK :: CALL RECH
 :: CALL FARB(1):: RETURN
210 CALL FARB(2):: CALL HCHA
R(1,4,72,5):: CALL WALD :: C
ALL MITT :: CALL LINK :: CAL
L FARB(1):: CALL SPRITE(#1,9
6,16,160,64):: BILD=1
220 SCHL,SC,SCHW,AXAX=0 :: R
UND=1 :: CALL HCHAR(1,1,72,2
0)
230 CALL PATTERN(#2,132,#3,1
40,#4,132):: CALL SOUND(-1,-
6,0)
240 CALL PATTERN(#1,96):: CA
LL COINC(ALL,ST):: IF ST THE
N 1230
250 CALL JOYST(1,X,Y):: CALL
 POSITION(#1,X1,Y1):: CALL C
OINC(ALL,ST):: IF ST THEN 12
30
260 CALL PATTERN(#2,128,#3,1
36,#4,128):: IF BILD=4 AND X
1=72 THEN 730
270 IF X=-4 THEN 280 ELSE IF
 Y=-4 THEN 290 ELSE IF X=4 T
HEN 300 ELSE IF Y=4 THEN 310
 ELSE IF BILD=2 OR BILD=4 TH
EN 230 ELSE 240
280 Y1=Y1-8 :: PAT=116 :: TO
N=-5 :: GOTO 320
290 X1=X1+8 :: PAT=100 :: TO
N=-6 :: GOTO 320
300 Y1=Y1+8 :: PAT=108 :: TO
N=-5.23 :: GOTO 320
310 X1=X1-8 :: PAT=100 :: TO
N=-7
320 IF Y1<16 OR Y1>240 THEN
580
330 CALL PATTERN(#1,PAT):: C
ALL GCHAR(X1/8+2,Y1/8+1,AS):
: IF AS<>80 THEN 340 ELSE 40
0
340 IF AS=36 OR AS=37 THEN 4
00 ELSE IF AS=34 THEN 420 EL
SE IF AS>=124 AND AS<=127 TH
EN 460
350 CALL MOTION(#1,0,0):: CA
LL LOCATE(#1,X1,Y1):: CALL P
ATTERN(#1,88):: CALL SOUND(-
9,-5,0):: CALL COLOR(#1,15):
: B=0
360 A=4 :: B=B+2 :: CALL SOU
ND(-300,800-B*3,9,700-B*3,9)
:: CALL POSITION(#1,X1,Y1)::
 CALL COLOR(#1,16):: CALL LO
CATE(#1,X1+A,Y1)
370 IF X1>=168 THEN 380 ELSE
 CALL COLOR(#1,15):: GOTO 36
0
380 FOR A=0 TO 25 STEP 5 ::
CALL SOUND(-99,-5,A,110,A,11
2,A):: CALL COLOR(#1,16):: C
ALL SOUND(-99,-7,A+2,110,A,1
12,A,220,A):: CALL COLOR(#1,
2)
```

LISTINGS

LISTINGS

```
390 NEXT A :: CALL ZE(999)::
 GOTO 210
400 CALL PATTERN(#2,132,#3,1
40,#4,132)
410 CALL SOUND(1,TON,6):: CA
LL LOCATE(#1,X1,Y1):: CALL P
ATTERN(#1,PAT+4):: CALL SOUN
D(1,TON,9):: GOTO 250
420 IF SCHL<1 OR AXAX<=3 OR
SCHW<=1 THEN 350 ELSE CALL H
CHAR(1,11,72):: CALL SOUND(2
5,-5,0)
430 CALL LOCATE(#1,X1,Y1)::
CALL PATTERN(#1,96):: CALL S
OU(1):: CALL SOU(2):: CALL Z
E(555):: CALL SOUND(4250,-4,
0):: CALL FARB(2)
440 CALL MITT :: CALL TEMP(1
):: BILD=4 :: CALL LINK :: C
ALL RECH :: CALL LOCATE(#1,1
60,48):: CALL FARB(1):: SC=S
C+1000 :: CALL SCO(SC)
450 GOSUB 670 :: GOTO 250
460 CALL LOCATE(#1,X1,Y1)::
IF AS=124 THEN 470 ELSE 490
470 SCHL=SCHL+1 :: IF SCHL=1
 THEN CALL HCHAR(1,11,124)::
 SC=SC+250 :: CALL SCO(SC)::
 GOTO 570
480 IF SCHL>1 THEN CALL HCHA
R(1,11,72):: SC=SC-250 :: CA
LL SCO(SC):: SCHL=0 :: GOTO
570
490 IF AS=126 THEN 500 ELSE
510
500 SC=SC+50 :: CALL SCO(SC)
:: GOTO 570
510 IF AS=125 THEN 520 ELSE
540
520 SCHW=SCHW+1 :: IF SCHW>2
 THEN 530 ELSE CALL HCHAR(1,
11+SCHW,125):: SC=SC+100 ::
CALL SCO(SC):: GOTO 570
530 SC=SC+50 :: CALL SCO(SC)
:: GOTO 570
540 IF AS=127 THEN 550 ELSE
570
550 AXAX=AXAX+1 :: IF AXAX>4
 THEN 560 ELSE CALL HCHAR(1,
13+AXAX,127):: SC=SC+125 ::
CALL SCO(SC):: GOTO 570
560 SC=SC+50 :: CALL SCO(SC)
570 CALL HCHAR(X1/8+2,Y1/8+1
,80):: CALL SOUND(5,-5,0)::
GOTO 250
580 IF Y1>=240 AND BILD=1 TH
EN 590 ELSE 610
590 CALL FARB(2):: CALL WALD
 :: CALL MITT :: BILD=2 :: C
ALL LOCATE(#1,X1,16):: CALL
FARB(1):: CALL SCHA :: CALL
MONS(X1,1,RUND)
600 GOTO 250
610 IF Y1<=16 AND BILD=2 THE
N 620 ELSE IF Y1>=240 AND BI
LD=2 THEN 630 ELSE 640
620 CALL FARB(2):: CALL MITT
 :: CALL LINK :: BILD=1 :: C
ALL LOCATE(#1,X1,240):: CALL
 FARB(1):: CALL SCHA :: GOTO
 250
630 CALL FARB(2):: CALL MITT
 :: CALL RECH :: CALL TEMP(0
):: BILD=3 :: CALL LOCATE(#1
,X1,16):: CALL FARB(1):: CAL
L SCHA :: GOTO 250
640 IF Y1<=16 AND BILD=3 THE
N 650 ELSE 660
650 CALL FARB(2):: CALL WALD
 :: CALL MITT :: BILD=2 :: C
ALL LOCATE(#1,X1,240):: CALL
 FARB(1):: CALL SCHA :: CALL
 MONS(X1,2,RUND)
660 GOTO 250
670 CALL LOCATE(#27,89,184,#
28,137,64)
680 CALL CHAR(128,"013B7FFBF
BBBBABBBE5F6F777B3D1E1FC0A0E
0F08020E0C000008CD0F8FC7A0A"
)
690 CALL CHAR(132,"013B7FFFF
BBBBABBBE5F6F77783F1F1FC0A0E
0F0800030E038FCFEE5C5800000"
)
700 CALL CHAR(136,"0F1F1F1F1
7190E0F0F1E3D7B7B7AF7D780C0E
0F0F8FCDE2E7CF8F0E0C040F078"
)
710 CALL CHAR(140,"1F1F1F0F0
F060303070F1F3E3D387F7780C06
0B0D8EC6EEF0FBE7CF8F8F03EAF"
)
720 CALL SPRITE(#2,128,4,57,
62,0,0,#3,136,4,73,62,0,0)::
 CALL HCHAR(11,6,124):: CALL
 SOU(1):: RETURN
730 CALL PATTERN(#1,120):: C
ALL SOUND(5,-5,5)
740 FOR A=110 TO 150 STEP 2
:: B=INT(RND*8)+4 :: CALL SO
UND(-209,A,B+1,A+10,B,300-A,
B-1):: NEXT A
750 CALL CHAR(88,"FF81818181
8181FF",89,"",90,"",91,""):: 
 CALL SPRITE(#4,88,16,1,96,0
,0):: CALL SOUND(9,-3,0)
760 CALL JOYST(1,X,Y):: CALL
 POSITION(#4,X2,Y2):: CALL S
OUND(1,-5,26)
770 CALL KEY(1,K,S):: IF K=1
8 THEN 800
780 IF X=-4 THEN Y2=Y2-8 ELS
```

```
E IF X=4 THEN Y2=Y2+8 ELSE I
F X=0 AND Y=0 THEN 760
790 CALL LOCATE(#4,X2,Y2)::
GOTO 760
800 CALL SOUND(9,220,0,222,0
):: CALL GCHAR(X2/8+1,Y2/8+1
,LP):: CALL COLOR(#4,1):: IF
 LP=125 THEN 810 ELSE IF LP=
127 THEN 820 ELSE 1080
810 CALL CHAR(89,"02FF02")::
 YU=1 :: GOTO 830
820 CALL CHAR(89,"7F30FC783"
):: YU=2
830 CALL CHAR(88,"",90,"",91
,"")
840 CALL POSITION(#1,X1,Y1):
: CALL LOCATE(#4,X1,Y1-7)::
CALL COLOR(#4,16):: B=2+RUND
*2
850 CALL JOYST(1,X,Y):: CALL
 POSITION(#1,X1,Y1,#4,X2,Y2)
860 CALL KEY(1,K,S):: IF K=1
8 THEN 1000
870 IF X=-4 THEN 880 ELSE IF
 X=4 THEN 890 ELSE IF X=0 AN
D Y=0 THEN 900
880 Y1=Y1-8 :: PAT=116 :: Y2
=Y2-8 :: GOTO 930
890 Y1=Y1+8 :: PAT=108 :: GO
TO 930
900 CALL PATTERN(#2,128,#3,1
36):: CALL SOUND(5,-5,0):: C
ALL POSITION(#2,A1,B1,#3,A2,
B2)
910 CALL LOCATE(#2,A1,B1+B,#
3,A2,B2+B):: CALL PATTERN(#2
,132,#3,140):: CALL SOUND(5,
-6,1):: CALL COINC(#3,#1,15,
PL):: IF PL THEN 1080
920 GOTO 850
930 CALL PATTERN(#1,PAT):: C
ALL SOUND(1,-5,9):: CALL GCH
AR(X1/8+2,Y1/8+1,PP):: IF PP
<>80 THEN 1080 ELSE 940
940 CALL LOCATE(#1,X1,Y1,#4,
X2,Y2):: CALL PATTERN(#1,PAT
+4):: GOTO 900
950 CALL SOUND(99,220,0,222,
0,224,0)
960 RUND=RUND+1 :: IF YU=1 T
HEN YU=2500 ELSE IF YU=2 THE
N YU=1250
970 SC=SC+YU :: CALL SCO(SC)
:: GOSUB 1090 :: SCHL,AXAX,S
CHW=0 :: CALL HCHAR(1,10,72,
9):: CALL HCHAR(1,20,48+RUND
)
980 IF RUND=4 THEN GOTO 1120
990 CALL FARB(2):: CALL WALD
 :: CALL MITT :: CALL LINK :
: BILD=1 :: CALL LOCATE(#1,1
60,64):: CALL FARB(1):: GOTO
 240
1000 FOR WU=-9 TO 9 :: CALL
MOTION(#4,WU,-8,#1,WU,-4)::
CALL COINC(#4,#2,1+YU,CA)::
CALL COINC(#1,#2,15,CB)
1010 IF CA=-1 THEN 1040 ELSE
 IF CB=-1 THEN 1080
1020 CALL POSITION(#1,X1,Y1)
:: NEXT WU :: CALL MOTION(#1
,0,0,#4,0,0):: CALL COLOR(#4
,8):: CALL LOCATE(#1,72,Y1):
: CALL SOUND(1,-5,0)
1030 GOTO 900
1040 CALL MOTION(#1,0,0,#4,0
,0):: CALL LOCATE(#1,72,Y1):
: FOR A=0 TO 30 :: CALL SOUN
D(-99,-5,A):: NEXT A
1050 CALL POSITION(#2,A1,B1,
#3,A2,B2,#4,X2,Y2):: CALL PA
TTERN(#2,128,#3,136):: CALL
SOUND(1,-5,0):: IF A2>162 TH
EN 1070
1060 CALL MOTION(#2,7,0,#3,7
,0,#4,7,0):: CALL PATTERN(#2
,132,#3,140):: CALL SOUND(1,
-7,0):: GOTO 1050
1070 FOR A=1 TO 15 :: CALL C
OLOR(#2,3,#3,3):: CALL SOUND
(-99,-7,A):: CALL COLOR(#2,4
,#3,4):: NEXT A :: CALL DELS
PRITE(#2,#3,#4):: GOTO 950
1080 CALL MOTION(#1,0,0):: G
OSUB 1090 :: GOTO 350
1090 CALL DELSPRITE(#4,#3,#2
):: CALL CHAR(88,"204098BC99
A9716E7067301E02040804",90,"
",91,"000080403")
1100 CALL CHAR(136,"03030D1E
37634143474E5C180C060204C0C0
B078ECC682C2E2723A1830604020
")
1110 CALL CHAR(140,"00033B7D
26130913070E1C383060408000C0
DCBE64C890C8E070381C0C060201
"):: RETURN
1120 CALL SOU(2):: CALL HCHA
R(11,6,80):: CALL SOU(2):: C
ALL PATTERN(#1,96,#5,96):: C
ALL POSITION(#1,X1,Y1)
1130 CALL LOCATE(#5,X1,Y1-9)
:: CALL COLOR(#5,12):: FOR A
=1 TO 2 :: CALL SOU(1):: CAL
L TEMP(0):: CALL SOU(2):: CA
LL WALD :: NEXT A
1140 CALL SOU(1):: SC=SC+500
0 :: CALL SCO(SC)
1150 CALL ZE(120):: CALL PAT
TERN(#5,112,#1,120):: CALL S
OUND(1,-5,5):: CALL ZE(120):
: CALL PATTERN(#5,96,#1,96):
```

```
: CALL SOUND(1,-7,5)
1160 CALL JOYST(1,X,Y):: IF
X=-4 THEN 1180 ELSE IF X=4 T
HEN 1190 ELSE 1170
1170 FOR A=0 TO 200 STEP 10
:: CALL SOUND(-99,500,8,400+
A,7,600-A,7):: NEXT A :: GOT
O 1150
1180 CALL DELSPRITE(ALL):: C
ALL CLEAR :: STOP
1190 GOTO 210
1200 B=4 :: FOR A=2 TO 24 ST
EP 4 :: CALL POSITION(#1,X1,
Y1):: CALL SOUND(1,-5,A):: C
ALL PATTERN(#1,100)
1210 CALL LOCATE(#1,X1-B,Y1)
:: CALL SOUND(1,-6,A+3):: CA
LL PATTERN(#1,104):: NEXT A
1220 SC=SC+250 :: CALL SCO(S
C):: GOTO 250
1230 CALL COINC(#1,#27,15,C0
):: CALL COINC(#1,#28,15,C1)
:: IF C0 OR C1 THEN 1200
1240 GOTO 350
1250 SUB SCO(SC):: CALL HCHA
R(1,2,72,6):: S$=STR$(SC)::
DISPLAY AT(1,2)SIZE(LEN(S$))
BEEP:S$ :: SUBEND
1260 SUB SCHA
1270 X=INT(RND*4)+124
1280 XX=INT(RND*27)+2 :: XY=
INT(RND*9)+8 :: CALL GCHAR(X
Y,XX,PL):: IF PL<>80 THEN 12
80 ELSE CALL HCHAR(XY,XX,X)
1290 FOR A=0 TO 20 STEP 10 :
: CALL SOUND(99,262,A,-1,A+5
,268,A):: NEXT A :: SUBEND
1300 SUB SOU(X):: ON X GOTO
1310,1320
1310 FOR PO=0 TO 30 STEP 5 :
: CALL SOUND(-9,-5,PO,110,PO
):: NEXT PO :: SUBEXIT
1320 FOR PO=30 TO 0 STEP -5
:: CALL SOUND(-9,-7,PO,220,P
O):: NEXT PO :: SUBEND
1330 SUB MONS(X1,X2,RUND)::
MO=5+RUND*2
1340 ON X2 GOTO 1350,1380
1350 CALL CHAR(128,"060F0383
662D1801030707060202040000000
8080C0C0E0E0F2B95FEE70301008
",132,"00060D0306054D3801030
50606030100000000080C2C4E4ECF
8B0C0D8F4400080")
1360 IF X1>140 THEN X2=160 E
LSE IF X1<90 THEN X2=64 ELSE
 X2=112
1370 CALL SPRITE(#2,128,4,X2
,80,0,-MO,#3,136,15,X2-8,160
,0,-MO,#4,128,8,X2+6,240,0,-
MO):: SUBEXIT
```

LISTINGS

```
1380 CALL CHAR(128,"00000101
030307074F9DFA770E0C081060F0
C0C166B41880C0E0E06040202000
",132,"000000001432327371F0D0
31B2F0200010060B0C060A0B21C8
0C0A06060C08000")
1390 IF X1>140 THEN X2=160 E
LSE IF X1<90 THEN X2=64 ELSE
 X2=112
1400 CALL SPRITE(#2,128,8,X2
,20,0,MO,#3,136,12,X2-8,110,
0,MO,#4,128,16,X2+6,185,0,MO
):: SUBEND
1410 SUB MITT :: CALL HCHAR(
8,1,80,512):: CALL HCHAR(12,
1,90,64):: CALL HCHAR(18,1,9
0,64):: CALL HCHAR(24,1,90,3
2):: SUBEND
1420 SUB LINK :: CALL VCHAR(
8,1,87,17):: CALL VCHAR(8,2,
87,17):: FOR A=8 TO 20 STEP
6
1430 DISPLAY AT(A,1)SIZE(4):
"WWWQ" :: DISPLAY AT(A+1,1)S
IZE(3):"WWQ" :: DISPLAY AT(A
+2,1)SIZE(2):"WQ" :: DISPLAY
 AT(A+3,1)SIZE(1):"Q"
1440 NEXT A :: CALL SPRITE(#
27,84,1,89,64):: SUBEND
1450 SUB RECH :: CALL VCHAR(
8,31,87,17):: CALL VCHAR(8,3
2,87,17):: FOR A=8 TO 20 STE
P 6
1460 DISPLAY AT(A,25)SIZE(4)
:"RWWW" :: DISPLAY AT(A+1,26
)SIZE(3):"RWW" :: DISPLAY AT
(A+2,27)SIZE(2):"RW" :: DISP
LAY AT(A+3,28)SIZE(1):"R"
1470 NEXT A :: CALL SPRITE(#
28,84,1,137,184):: SUBEND
1480 SUB CHA1
1490 DATA 33,0F0F0F0CFFFFFFF
F,35,0F0F0F0FFFFFFFC,36,FFFF
FFFF00FFFF00FFFFFF00FFFFFFFF
F0F0F0F03FFFFF03F0F0F030FFFF
FFFF
1500 DATA 40,FFFFFFFF66FFFFD
B7E66425A7E3C3C1818183C3C3C7
E7EFFFFFFFFFFF,44,7FFFFF7F,45
,FEFFFFFE
1510 DATA 64,0F0D0D0D0D1B367
D507070F0B0B8DCEE1D35351D0F1
F1D0F0B1B1B0A0A0E0E0B,68,F05
0D85858D8F8F0B0A0E0F0D8D8D85
0EFAFBEBCBCBEACE8D7F63E3E1A1
B3D35
1520 DATA 72,FFFFFFFFFFFFFFF
F,73,FFFF,74,FFFFFFFF,75,FFF
FFFFFFFFF0F0F,76,FFFFFFFFFFF
FF0F,77,0000101010101,78,00000
0101,79,0010101010101
```

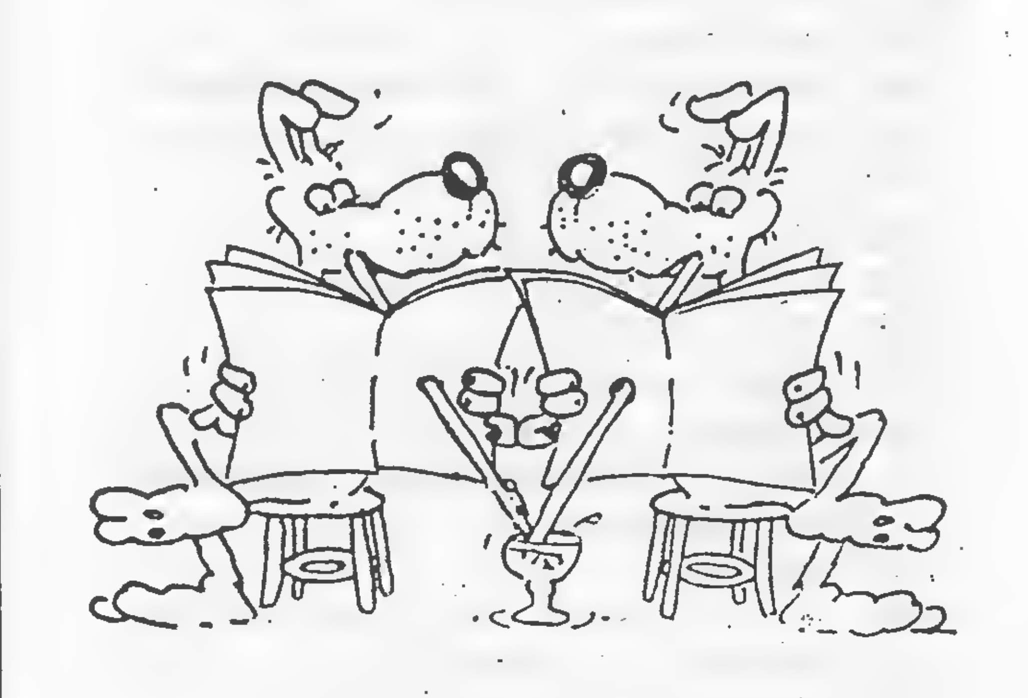
```
1530 DATA 80,FFFFFFFFFFFFFFFF
F0103070F1F3F7FFF80C0E0F0F8F
CFEFF,84,427E42427E42427E424
27E42427E4242,86,,87,,90,
1540 DATA 88,204098BC99A9716
E7067301E02040804,90,,91,000
080403,92,1824425A5A3C243C18
3C242424242442,94,,95,
1550 DATA 63,7E2424242424247
E,96,183C181866FFBDBD99BDBD2
424242442,98,,99,,100,183C18
1876FFB9B798BCBC2C664C4884,1
02,,103,
1560 DATA 104,183C18186EFF9D
ED193D3D7446221221,106,,107,
,108,00060F062A5C98BBB018142
24C48804,110,,111,
1570 DATA 112,00060F060A1C14
34321914F282020201,114,,115,
,116,0060F060543A19DD0D18284
432120102,118,,119,
1580 DATA 120,0060F060503828
2C4C98284F4140408,122,,123,,
124,000040A0BFA545,125,10103
8101010101,126,1F2345FDB5858
6FC,127,7F30FC783
1590 DATA 136,03030D1E376341
43474E5C180C060204C0C0B078EC
C682C2E2723A1830604020,140,0
0033B7D26130913070E1C3830604
08000C0DCBE64C890C8E070381C0
C060201
1600 DATA 34,000000003C7EE7E
7,0,
1610 RESTORE 1490
1620 READ A,A$ :: IF A=0 THE
N 1630 ELSE CALL CHAR(A,A$):
: GOTO 1620
1630 SUBEND
1640 SUB FARB(X):: ON X GOTO
 1650,1670
1650 CALL SCREEN(13):: CALL
COLOR(1,15,4,2,15,4,3,16,1,4
,16,1,5,7,4,6,13,4,7,5,2,8,7
,7,12,8,5)
1660 CALL COLOR(#1,16,#27,11
,#28,11):: SUBEXIT
1670 CALL DELSPRITE(#27,#28,
#5,#2,#3,#4):: CALL COLOR(#1
,1):: CALL SCREEN(2):: CALL
COLOR(5,1,1,6,1,1,7,1,1,8,1,
1)
1680 CALL COLOR(12,1,1,1,1,1
,2,1,1):: SUBEND
1690 SUB WALD
1700 DISPLAY AT(3,1):"GFIJKL
JIGFJKLJGFJKLJGFJKLJGFBD M O
 NCE NNOBEMONMCDOON CECEO N
M BDMO NCDON OBEMN OBDBD NO.
.MCE NO BE MONCDM O CE@ANM O
N @AO..N@AMNO @AONMO@A"
```

LISTINGS

```
1710 SUBEND
1720 SUB ZE(X):: FOR X1=1 TO
 X :: NEXT X1 :: SUBEND
1730 SUB TEMP(X)
1740 DISPLAY AT(3,12)SIZE(8)
:",(++++(-" :: DISPLAY AT(4,
13)SIZE(6):")MONO)" :: DISPL
AY AT(5,13)SIZE(6):"*ON M*"
1750 DISPLAY AT(6,12)SIZE(8)
:"#$$$$$$&" :: DISPLAY AT(7,
11)SIZE(10):"!%%%%%%%%'"
1760 CALL HCHAR(5,17,34):: I
F X=1 THEN CALL SPRITE(#5,92
,2,20,136):: CALL HCHAR(5,17
,79)
1770 SUBEND
```

LET'S JUMP

Let's jump ist ein Brettspiel für die TI-Konsole oder für Ext.Basic. Ziel des Spieles ist es, alle Steine des Gegners zu schlagen oder mehr als 16 Punkte zu erreichen. Jeder Spieler erhält 8 Steine, die in römischen Ziffern ihre jeweilige Wertigkeit anzeigen. Diese ändert sich von Zug zu Zug, und kann einen Wert von 1 – 4 annehmen.
Diese Wertigkeit beeinflußt die Zugmöglichkeiten. Mit einem Stein der Wertigkeit II kann man z.B. genau drei Felder senkrecht oder waagerecht springen. Die Felder dazwischen werden nicht berührt.
Für einen geschlagenen Stein erhält man einen Treffer (T) und soviel Punkte (P), wie der geschlagene Stein anzeigte. Die Treffer und Punkte werden jeweils unter den Namen angezeigt.
Nach dem Programmstart wird man gefragt, ob man gegen den Computer spielen will. Beantwortet man diese Frage mit 'J', so wird man danach nach der Schwierigkeitsstufe gefragt. 1 ist die einfachste und 3 die schwerste Stufe.
Ein Tip: Der Computer schlägt auf allen Stufen auch gedeckte Steine.



LISTINGS

```
10 REM*******************
11 REM*     LET'S JUMP    *
12 REM*                   *
13 REM*   Copyright by    *
14 REM*                   *
15 REM* Oliver Wallenfang*
16 REM*                   *
17 REM*Benoetigte Geraete*
18 REM* TI99/4A  Konsole *
19 REM*                   *
23 REM* Speicherbelegung *
24 REM*    9333 Bytes     *
25 REM*******************
26 REM
100 CALL SCREEN(3)
110 RESTORE
120 CALL CLEAR
130 PRINT TAB(9);"LET'S JUMP
"
140 PRINT
150 PRINT "ZIEL DIESES BRETT
SPIELES ISTES, ENTWEDER ALLE
 STEINE DESGEGNERS ZU SCHLAG
EN,"
160 PRINT "ODER MEHR ALS 16
PUNKTE ZU..ERREICHEN, WODURC
H DAS SPIELEVENTUELL ABGEKUE
RZT WIRD."
170 PRINT
180 PRINT "DIE SPIELSTEINE H
ABEN DIE...GESTALT VON ROEMI
SCHEN......ZAHLEN. DIESE ZAH
LEN ZEIGEN,"
190 PRINT "WIEVIELE FELDER M
AN MIT DEM JEWEILIGEN STEIN
HORIZONTAL ODER VERTIKAL SPR
INGEN KANN."
200 PRINT
210 PRINT "ES IST NICHT MOEG
LICH, MEHR ODER WENIGER FELD
ER ZU......SPRINGEN, ALS ANG
EZEIGT."
220 PRINT
230 PRINT "DIE GESTALT DER S
TEINE......AENDERT SICH MIT
JEDEM ZUG. ..>>"
240 CALL KEY(0,K,S)
250 IF S=0 THEN 240
260 CALL CLEAR
270 PRINT "UM EINEN STEIN ZU
 BEWEGEN,..GIBT MAN ERST SEI
NE KOORDI- NATEN UND DANN DI
E RICHTUNG EIN."
280 PRINT
290 PRINT "MIT <F> WERDEN DI
E EINGABEN GELOESCHT."
300 PRINT
310 PRINT "DAS PROGRAMM IST
IN TI-BASICGESCHRIEBEN, DA A
BER KEINE  ZEICHEN UEBER 144
 BENUTZT"
320 PRINT "WURDEN, LAUFT ES
OHNE AEN-..DERUNG AUCH IN EX
-BASIC,....WAS DAS SPIEL ERH
EBLICH.....VERSCHNELLERT."
330 PRINT
340 INPUT "GEGEN DEN COMPUTE
R ? (J/N)..":AN$
350 COMP=-(AN$="J")-(AN$="j"
)
360 IF COMP=0 THEN 400
370 CALL CLEAR
380 INPUT "SPIELSTAERKE ? (1
-3)........":SPI
390 IF (SPI<1)+(SPI>3)+(SPI<
>INT(SPI))THEN 370
400 RANDOMIZE
410 CALL CLEAR
420 NAME$(2)="TI-99"
430 FOR I=1 TO 2
440 CALL CLEAR
450 PRINT "NAME VON SPIELER"
;I:">>> ";
460 INPUT "":NAME$(I)
470 IF LEN(NAME$(I))>8 THEN
440
480 PRINT : :"RICHTIG ? J/N"
490 CALL KEY(0,K,S)
500 IF S<>1 THEN 490
510 IF K=78 THEN 420
520 IF COMP=1 THEN 540
530 NEXT I
540 FOR I=1 TO 2
550 PUN(I)=0
560 TREFF(I)=0
570 NEXT I
580 CALL CLEAR
590 DIM WERT(8,8)
600 IF DURCH=1 THEN 830
610 DURCH=1
620 DATA 3810101010101038,E7
424242424242E7,FF92929292929
2FF,FF52524A4A4646FF
630 RESTORE
640 FOR I=96 TO 99
650 READ A$
660 CALL CHAR(I,A$)
670 CALL CHAR(I+8,A$)
680 CALL CHAR(I+16,A$)
690 CALL CHAR(I+24,A$)
700 NEXT I
710 CALL CHAR(59,"081C2A0808
080808")
720 CALL CHAR(60,"002040FF40
20")
730 CALL CHAR(61,"0808080808
2A1C08")
740 CALL CHAR(62,"000402FF02
04")
750 CALL CHAR(128,"")
760 CALL CHAR(136,"")
770 CALL COLOR(9,16,11)
```

```
780 CALL COLOR(10,16,7)
790 CALL COLOR(11,2,11)
800 CALL COLOR(12,2,7)
810 CALL COLOR(13,11,11)
820 CALL COLOR(14,7,7)
830 CALL COLOR(13,1,1)
840 CALL COLOR(14,1,1)
850 A$=CHR$(128)&CHR$(128)&C
HR$(128)
860 B$=CHR$(136)&CHR$(136)&C
HR$(136)
870 C$=A$&B$&A$&B$&A$&B$&A$&
B$&A$
880 FOR I=1 TO 4
890 FOR I1=1 TO 3
900 PRINT SEG$(C$,3,22);
910 NEXT I1
920 FOR I1=1 TO 3
930 PRINT SEG$(C$,6,22);
940 NEXT I1
950 NEXT I
960 CALL VCHAR(1,1,128,48)
970 FOR I=4 TO 24 STEP 6
980 CALL VCHAR(I,1,136,3)
990 CALL VCHAR(I,2,136,3)
1000 NEXT I
1010 CALL COLOR(13,11,11)
1020 CALL COLOR(14,7,7)
1030 FOR I=1 TO 4
1040 FOR J=1 TO 8 STEP 7
1050 WERT(J,I)=I
1060 WERT(J,9-I)=I
1070 NEXT J
1080 NEXT I
1090 FOR I=1 TO 8 STEP 7
1100 FOR I1=1 TO 8
1110 SP=1-(I=8)
1120 HFIG(SP,I1)=I
1130 BFIG(SP,I1)=I1
1140 CALL GCHAR(I*3,I1*3,ZX)
1150 CALL HCHAR(I*3-1,I1*3-1
,ZX-33+WERT(I,I1)-((I=8)*16)
)
1160 NEXT I1
1170 NEXT I
1180 SP=2
1190 A$="0125"&NAME$(1)
1200 GOSUB 2800
1210 A$="02250P 0T"
1220 GOSUB 2800
1230 A$="0425"&NAME$(2)
1240 GOSUB 2800
1250 A$="05250P 0T"
1260 GOSUB 2800
1270 A$="0725HOEHE"
1280 GOSUB 2800
1290 A$="1125BREITE"
1300 GOSUB 2800
1310 A$="1625; = > <"
1320 GOSUB 2800
1330 A$="17251 2 3 4"
```

LISTINGS

```
1340 GOSUB 2800
1350 SP=3-SP
1360 HZUG=0
1370 BZUG=0
1380 IF (K=70)+(K=102)=0 THE
N 1420
1390 CALL HCHAR(HO*3-1,24,ZX
1)
1400 IF BR=0 THEN 1420
1410 CALL HCHAR(1,BR*3-1,ZX2
)
1420 REM
1430 CALL HCHAR(9,25,32,8)
1440 CALL HCHAR(13,25,32,8)
1450 CALL HCHAR(19,25,32,8)
1460 FOR I=21 TO 24
1470 CALL HCHAR(I,25,32,8)
1480 NEXT I
1490 IF (SP=2)*(COMP=1)THEN
2880
1500 CALL KEY(0,K,S)
1510 IF S<>1 THEN 1500
1520 HO=K-48
1530 IF HO<1 THEN 1500
1540 IF HO>8 THEN 1500
1550 CALL HCHAR(9,25,K)
1560 CALL GCHAR(HO*3-1,24,ZX
1)
1570 CALL HCHAR(HO*3-1,24,60
)
1580 CALL KEY(0,K,S)
1590 IF S<>1 THEN 1580
1600 IF (K=70)+(K=102)THEN 1
390
1610 BR=K-48
1620 IF BR<1 THEN 1580
1630 IF BR>8 THEN 1580
1640 CALL HCHAR(13,25,K)
1650 CALL GCHAR(1,BR*3-1,ZX2
)
1660 CALL HCHAR(1,BR*3-1,61)
1670 CALL KEY(0,K,S)
1680 IF S<>1 THEN 1670
1690 IF (K=70)+(K=102)THEN 1
390
1700 RI=K-48
1710 IF RI<1 THEN 1670
1720 IF RI>4 THEN 1670
1730 CALL HCHAR(19,25,K)
1740 CALL KEY(0,K,S)
1750 IF S<>1 THEN 1740
1760 IF (K=70)+(K=102)THEN 1
390
1770 REM ZUGBERECHNUNG
1780 ST=0
1790 CALL HCHAR(HO*3-1,24,ZX
1)
1800 CALL HCHAR(1,BR*3-1,ZX2
)
1810 FOR I=1 TO 8
1820 IF HFIG(SP,I)<>HO THEN
```

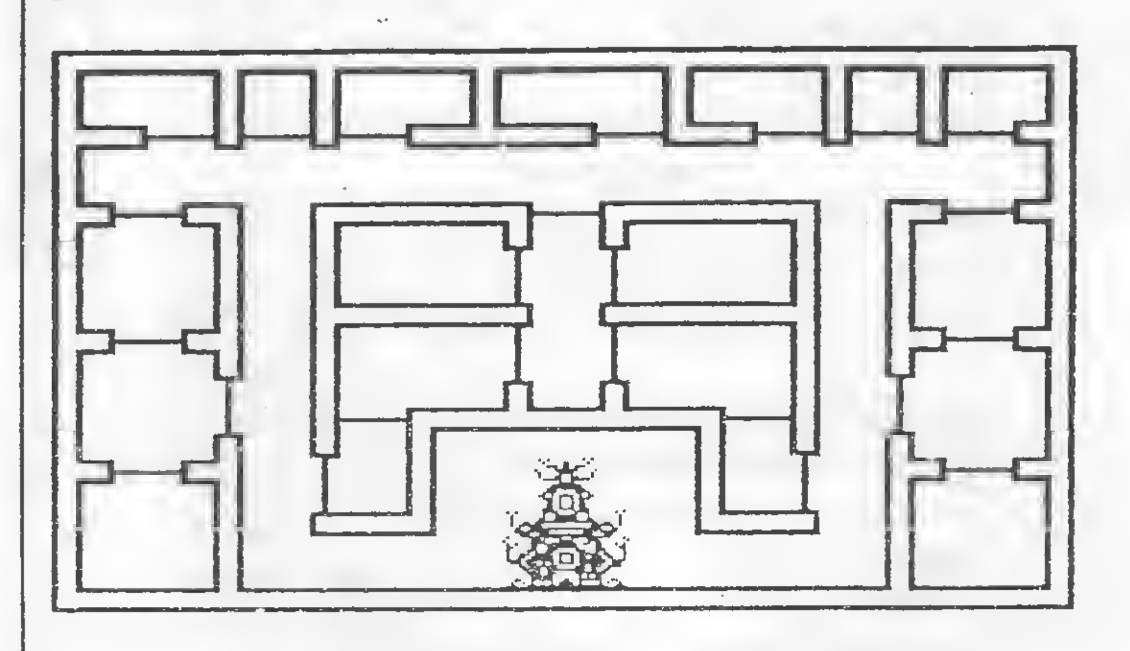
```
1830 IF BFIG(SP,I)<>BR THEN
1850
1840 ST=I
1850 NEXT I
1860 IF ST=0 THEN 2660
1870 HS=HFIG(SP,ST)
1880 BS=BFIG(SP,ST)
1890 HZ=0
1900 BZ=0
1910 IF RI<>1 THEN 1930
1920 HZ=-WERT(HS,BS)
1930 IF RI<>2 THEN 1950
1940 HZ=WERT(HS,BS)
1950 IF RI<>3 THEN 1970
1960 BZ=WERT(HS,BS)
1970 IF RI<>4 THEN 1990
1980 BZ=-WERT(HS,BS)
1990 HO=HS+HZ
2000 BR=BS+BZ
2010 IF HO<1 THEN 2660
2020 IF HO>8 THEN 2660
2030 IF BR<1 THEN 2660
2040 IF BR>8 THEN 2660
2050 CALL GCHAR(HO*3-1,BR*3-
1,ZX)
2060 IF ZX>127 THEN 2100
2070 IF (SP=1)*(ZX<112)THEN
2660
2080 IF (SP=2)*(ZX>111)THEN
2660
2090 GOTO 2380
2100 HF=HFIG(SP,ST)*3
2110 BF=BFIG(SP,ST)*3
2120 CALL GCHAR(HF,BF,ZX1)
2130 CALL GCHAR(HO*3-1,BR*3-
1,ZX2)
2140 CALL GCHAR(HF-1,BF-1,ZX
3)
2150 WERT(HO,BR)=INT(4*RND)+
1
2160 ZE=ZX-33+WERT(HO,BR)-((
SP=2)*16)
2170 FOR I=1 TO 4
2180 CALL HCHAR(HF-1,BF-1,ZX
3)
2190 CALL HCHAR(HO*3-1,BR*3-
1,ZX2)
2200 CALL SOUND(200,33000,30
)
2210 CALL SOUND(10,440,0)
2220 CALL HCHAR(HF-1,BF-1,ZX
1)
2230 CALL HCHAR(HO*3-1,BR*3-
1,ZE)
2240 CALL SOUND(200,33000,30
)
2250 CALL SOUND(10,660,0)
2260 NEXT I
2270 HFIG(SP,ST)=HO
2280 BFIG(SP,ST)=BR
2290 HZ=0
2300 BZ=0
2310 BR=0
2320 HO=0
2330 WEI=0
2340 RI=0
2350 IF TREFF(SP)>7 THEN 255
0
2360 IF PUN(SP)>16 THEN 2550
2370 GOTO 1350
2380 GSP=3-SP
2390 TR=0
2400 FOR I=1 TO 8
2410 IF HFIG(GSP,I)<>HO THEN
 2520
2420 IF BFIG(GSP,I)<>BR THEN
 2520
2430 TR=1
2440 CALL SOUND(200,440,0)
2450 CALL SOUND(300,220,0)
2460 CALL SOUND(500,-6,0)
2470 TREFF(SP)=TREFF(SP)+1
2480 PUN(SP)=PUN(SP)+WERT(HF
IG(GSP,I),BFIG(GSP,I))
2490 A$="0"&STR$((SP*3)-1)&"
25"&STR$(PUN(SP))&"P "&STR$(
TREFF(SP))&"T "
2500 GOSUB 2800
2510 HFIG(GSP,I)=0
2520 NEXT I
2530 CALL GCHAR(HO*3,BR*3,ZX
)
2540 GOTO 2100
2550 A$="1203"&NAME$(SP)&" H
AT GEWONNEN !"
2560 GOSUB 2800
2570 A$="1504NOCH EINMAL ? (
J/N)"
2580 GOSUB 2800
2590 CALL KEY(0,K,S)
2600 IF S<>1 THEN 2590
2610 IF K=ASC("J")THEN 100
2620 IF K=ASC("j")THEN 100
2630 CALL CLEAR
2640 PRINT TAB(9);"SCHADE !"
: : : : : : : : : :
2650 END
2660 REM FALSCH !
2670 A$="2125NICHT"
2680 GOSUB 2800
2690 A$="2225-----"
2700 GOSUB 2800
2710 A$="2325MOEGLICH"
2720 GOSUB 2800
2730 A$="2425--------"
2740 GOSUB 2800
2750 CALL SOUND(1000,110,0)
2760 CALL SOUND(10,110,5)
2770 HFIG(SP,ST)=HO-HZ
2780 BFIG(SP,ST)=BR-BZ
2790 GOTO 1360
2800 REM SCHRIFT
```

LISTINGS

```
2810 H=VAL(SEG$(A$,1,2))
2820 B=VAL(SEG$(A$,3,2))
2830 FOR II=5 TO LEN(A$)
2840 ZEI=ASC(SEG$(A$,II,1))
2850 CALL HCHAR(H,B+II-5,ZEI
)
2860 NEXT II
2870 RETURN
2880 REM
2890 REM zugberechnung vom
        computer
2900 REM
2910 FOR I=1 TO 8
2920 IF HFIG(2,I)=0 THEN 317
0
2930 HO=HFIG(2,I)
2940 BR=BFIG(2,I)
2950 WEI=WERT(HO,BR)
2960 Z1=0
2970 Z2=0
2980 Z3=0
2990 Z4=0
3000 IF HO-WEI<1 THEN 3020
3010 CALL GCHAR((HO-WEI)*3-1
,BR*3-1,Z1)
3020 IF HO+WEI>8 THEN 3040
3030 CALL GCHAR((HO+WEI)*3-1
,BR*3-1,Z2)
3040 IF BR+WEI>8 THEN 3060
3050 CALL GCHAR(HO*3-1,(BR+W
EI)*3-1,Z3)
3060 IF BR-WEI<1 THEN 3080
3070 CALL GCHAR(HO*3-1,(BR-W
EI)*3-1,Z4)
3080 RI=1
3090 IF (Z1<112)*(Z1>95)THEN
 4000
3100 RI=2
3110 IF (Z2<112)*(Z2>95)THEN
 4000
3120 RI=3
3130 IF (Z3<112)*(Z3>95)THEN
 4000
3140 RI=4
3150 IF (Z4<112)*(Z4>95)THEN
 4000
3160 CALL SOUND(10,880,0)
3170 NEXT I
3180 REM
3190 REM defensiv spielen
3200 REM
3210 FOR I=1 TO 8
3220 IF SPI=1 THEN 3450
3230 IF HFIG(2,I)=0 THEN 345
0
3240 HO=HFIG(2,I)
3250 BR=BFIG(2,I)
3260 GOSUB 4070
3270 IF FE=0 THEN 3450
3280 WEI=WERT(HO,BR)
3290 HO1=HO
3300 BR1=BR
3310 FOR RI=1 TO 4
3320 RH=(RI=1)-(RI=2)
3330 RB=(RI=4)-(RI=3)
3340 HO=HO+(WEI*RH)
3350 BR=BR+(WEI*RB)
3360 IF (HO<1)+(HO>8)THEN 34
20
3370 IF (BR<1)+(BR>8)THEN 34
20
3380 CALL GCHAR(HO*3-1,BR*3-
1,ZX)
3390 IF ZX<128 THEN 3420
3400 GOSUB 4070
3410 IF FE=0 THEN 3980
3420 HO=HO1
3430 BR=BR1
3440 NEXT RI
3450 NEXT I
3460 CALL SOUND(100,440,0)
3470 ZU=0
3480 REM
3490 REM verlegenheitszug
3500 REM
3510 ZZ=INT(8*RND)+1
3520 IF HFIG(2,ZZ)=0 THEN 35
10
3530 ZU=ZU+1
3540 HO=HFIG(2,ZZ)
3550 BR=BFIG(2,ZZ)
3560 WEI=WERT(HO,BR)
3570 I=ZZ
3580 R=INT(4*RND)+1
3590 FOR RIC=R TO R+4
3600 RI=RIC+((RIC>4)*4)
3610 ON RI GOTO 3620,3650,37
10,3680
3620 IF HO-WEI<1 THEN 3740
3630 CALL GCHAR((HO-WEI)*3-1
,BR*3-1,ZX)
3640 IF ZX>123 THEN 3770 ELS
E 3740
3650 IF HO+WEI>8 THEN 3740
3660 CALL GCHAR((HO+WEI)*3-1
,BR*3-1,ZX)
3670 IF ZX>123 THEN 3770 ELS
E 3740
3680 IF BR-WEI<1 THEN 3740
3690 CALL GCHAR(HO*3-1,(BR-W
EI)*3-1,ZX)
3700 IF ZX>123 THEN 3770 ELS
E 3740
3710 IF BR+WEI>8 THEN 3740
3720 CALL GCHAR(HO*3-1,(BR+W
EI)*3-1,ZX)
3730 IF ZX>123 THEN 3770
3740 NEXT RIC
3750 IF ZU>9 THEN 3960
3760 GOTO 3480
3770 IF SPI<3 THEN 4000
3780 IF ZU>9 THEN 4000
```

```
3790 WEI=WERT(HO,BR)
3800 HC1=HO
3810 BC1=BR
3820 RH=(RI=1)-(RI=2)
3830 RB=(RI=4)-(RI=3)
3840 HC2=HO
3850 HO=HO+(WEI*RH)
3860 IF HO<>HC2 THEN 3880
3870 BR=BR+(WEI*RB)
3880 GOSUB 4070
3890 HO=HC1
3900 BR=BC1
3910 IF FE=0 THEN 4000
3920 IF (FE=-1)*(ZU<10)THEN
3480
3930 FOR ZZ=1 TO 8
3940 IF HFIG(2,ZZ)=0 THEN 39
60
3950 GOTO 3530
3960 NEXT ZZ
3970 GOTO 4000
3980 HO=HO1
3990 BR=BR1
4000 REM
4010 REM stein setzen
4020 REM
4030 ST=I
4040 HO=HFIG(2,ST)
4050 BR=BFIG(2,ST)
4060 GOTO 1870
4070 REM feld pruefen
4080 HP=HO
4090 BP=BR
4100 FOR J=1 TO 8
4110 IF HFIG(1,J)=0 THEN 420
0
4120 HF=HFIG(1,J)
4130 BF=BFIG(1,J)
4140 WF=WERT(HF,BF)
4150 IF (HF-WF=HP)*(BF=BP)TH
EN 4230
4160 IF (HF+WF=HP)*(BF=BP)TH
EN 4230
4170 IF (HF=HP)*(BF+WF=BP)TH
EN 4230
4180 IF (HF=HP)*(BF-WF=BP)TH
EN 4230
4190 FE=0
4200 NEXT J
4210 CALL SOUND(10,660,0)
4220 RETURN
4230 CALL SOUND(100,220,0)
4240 FE=-1
4250 RETURN
```

E.T.



Helfen Sie E.T. seine Maschine zusammenzubauen, damit er nach Hause telefonieren kann.
Falls Sie einen Sprachsynthesizer haben, gibt es schon beim Titelbild eine kleine Überraschung. Drükken Sie es nicht zu schnell weg!
Zuerst wird Ihnen die Maschine, die zusammengebaut werden muß, gezeigt. Prägen Sie sich sie gut ein! Die einzelnen Teile der Maschine werden nun in die verschiedenen Räume verteilt und E.T. erscheint auf dem Bildschirm. In drei Räumen sind keine Maschinenteile, sondern ein Schlüssel, eine Bierdose und Kekse. Alle Türen sind verschlossen.
E.T. hat zu Anfang einen Schlüssel bei sich. Vor dem Öffnen einer Tür muß sich E.T. jeweils einen Schlüssel im „Schlüssel"-Raum holen. Gehen Sie daher zuerst zu diesem Raum, um diese Tür zu öffnen. Jede Tür, die einmal geöffnet wurde, bleibt offen! Jeder Schlüssel kann nur einmal verwendet werden. Wenn E.T. seine Farbe ändert, so benötigt er Nahrung (blau) oder hat Durst (gelb). Gehen Sie dann in den entsprechenden Raum, um E.T. seinen Wunsch zu erfüllen (beim jeweils ersten Mal Schlüssel zum Öffnen der Tür nicht vergessen), sonst stirbt E.T. nach einiger Zeit.
Im oberen Gang läuft ein Hund (sehr gute Animation). Wenn er E.T. beißt, so stirbt dieser, da er als Außerirdischer nicht über die nötigen Abwehrstoffe verfügt.
Die Maschine besteht aus 16 Teilen. Um ein Teil aufzunehmen, führen Sie E.T. über das Teil. Um es abzulegen, drücken Sie die Feuertaste. Das Teil erscheint dann immer an E.T.'s rechtem Fuß!!! Bauen Sie also die Maschine von rechts nach links!! Falls Sie wegen eines Fehlers die Maschine abbauen müssen, so hat dies am besten von links nach rechts zu geschehen! Falls Sie in der Mitte anfangen würden, könnte alles um E.T. herum gelöscht werden und das Spiel verloren sein. E.T. kann immer nur ein Teil tragen. Falls Sie der Meinung sind, daß die Maschine richtig zusammengebaut ist, so drücken Sie die Feuertaste und danach die 'SPACE'-Taste der Konsole.
Es gibt keine zeitliche Begrenzung für das Spiel.

Punktebewertung:
Kekse essen: 150 Punkte
Bier trinken: 150 Punkte
Schlüssel holen: 200 Punkte
Fertige Maschine: Bonus
Oben links im Bild wird der Punktestand angezeigt, oben rechts das Teil, das E.T. gerade trägt.

LISTINGS

```
10 ! ***********************
11 ! *                     *
12 ! *        E.T.         *
13 ! *                     *
14 ! *    Copyright by     *
15 ! *                     *
16 ! *  Manfred Lipowski   *
17 ! *                     *
18 ! * Benoetigte Geraete  *
19 ! *   TI99/4A  Konsole  *
20 ! *     Ext. Basic      *
21 ! *     Joystick 1      *
22 ! * opt. Sprachsynth.   *
23 ! *      Cassette       *
24 ! *(oder Disk+32k-Erw.)*
25 ! *                     *
26 ! *  Speicherbelegung   *
27 ! *     11880 Bytes     *
28 ! *                     *
29 ! ***********************
100 CALL CLEAR :: CALL CHARS
ET :: RANDOMIZE :: CALL SCRE
EN(2):: CALL MAGNIFY(3):: CA
LL CHARPAT(88,A$,89,B$,90,C$
):: CALL CHAR(63,C$,62,B$,61
,A$):: CALL Q
110 CALL DELSPRITE(ALL):: CA
LL CLEAR :: CALL SCREEN(5)::
 FOR A=1 TO 14 :: CALL COLOR
(A,12,1):: NEXT A
120 CALL W :: CALL COLOR(5,1
6,7,6,16,7,7,15,1):: CALL Z
:: CALL P
130 CALL SPRITE(#3,36,8,24,8
9,#4,60,15,26,116,#5,40,11,2
5,163,#6,88,2,48,120)
140 CALL SPRITE(#1,104,4,153
,121):: CALL H(PAT):: AS,JA,
BE,G=0 :: KE=1
150 CALL H(PAT):: AS,JA,BE,G
=0 :: KE=1 :: CALL F(330)::
CALL F(262):: CALL F(294)::
CALL F(196)
160 CALL PATTERN(#1,104,#6,P
AT)
170 CALL JOYST(1,X,Y):: CALL
 POSITION(#1,X1,Y1):: IF RND
<.1 THEN CALL H(PAT)
180 CALL KEY(1,K,S):: IF K=1
8 THEN 410
190 CALL PATTERN(#6,PAT+4)::
 CALL COINC(ALL,ZA):: IF ZA
THEN 720
200 IF JA>125 THEN 210 ELSE
IF BE>250 THEN 220 ELSE 230
210 CALL COLOR(#1,8):: GOTO
230
220 CALL COLOR(#1,12)
230 IF X=-4 THEN 240 ELSE IF
 X=4 THEN 250 ELSE IF Y=-4 T
HEN 260 ELSE IF Y=4 THEN 270
 ELSE IF X=0 AND Y=0 THEN 16
0
240 Y1=Y1-8 :: PA=128 :: TON
=-5 :: GOTO 280
250 Y1=Y1+8 :: PA=136 :: TON
=-6 :: GOTO 280
260 X1=X1+8 :: PA=108 :: TON
=-7 :: GOTO 280
270 X1=X1-8 :: PA=108 :: TON
=-7.35
280 CALL PATTERN(#1,PA,#6,PA
T):: CALL SOUND(-9,TON,9)
290 CALL GCHAR(X1/8+2,Y1/8+1
,XX):: CALL GCHAR(X1/8+1,Y1/
8+1,YY):: CALL GCHAR(X1/8+1,
Y1/8+2,ZZ):: CALL GCHAR(X1/8
+2,Y1/8+2,WW)
300 IF XX<>32 OR YY<>32 OR Z
Z<>32 OR WW<>32 THEN 310 ELS
E 350
310 IF XX>=64 AND XX<=77 OR
YY>=64 AND YY<=77 OR ZZ>=64
AND ZZ<=77 OR WW>=64 AND WW<
=77 THEN 770
320 IF XX=80 OR XX=81 OR YY=
80 OR YY=81 OR ZZ=80 OR ZZ=8
1 OR WW=80 OR WW=81 THEN 330
 ELSE 340
330 IF KE<>1 THEN 770 ELSE C
ALL VCHAR(X1/8+1,Y1/8+1,32,2
):: CALL VCHAR(X1/8+1,Y1/8+2
,32,2):: KE=0 :: CALL SOUND(
-99,-2,9):: GOTO 350
340 IF XX>=116 AND XX<=127 O
R XX>=44 AND XX<=47 OR YY>=1
16 AND YY<=127 OR YY>=44 OR
YY<=47 OR ZZ>=116 AND ZZ<=12
7 OR ZZ>=44 AND ZZ<=47 OR WW
>=116 AND WW<=127 OR WW>=44
AND WW<=47 THEN 370
350 CALL COINC(ALL,ZA):: IF
ZA THEN 720
360 CALL LOCATE(#1,X1,Y1)::
CALL PATTERN(#1,PA+4,#6,PAT+
4):: CALL SOUND(-9,TON,4)::
JA=JA+1 :: BE=BE+1 :: IF JA>
=350 OR BE>=400 THEN 770 ELS
E 170
370 IF AS=0 THEN 380 ELSE CA
LL SOUND(999,-3,0):: CALL T(
333):: GOTO 350
380 IF XX<>32 THEN AS=XX ELS
E IF YY<>32 THEN AS=YY ELSE
IF ZZ<>32 THEN AS=ZZ ELSE IF
 WW<>32 THEN AS=WW
390 CALL VCHAR(X1/8+1,Y1/8+1
,32,2):: CALL VCHAR(X1/8+1,Y
1/8+2,32,2):: FOR A=0 TO 30
STEP 2.5 :: CALL SOUND(-99,5
20,A,522,A):: NEXT A
400 CALL HCHAR(1,28,AS):: GO
```

```
TO 350
410 CALL GCHAR(X1/8+2,Y1/8+2
,KK):: IF KK=32 THEN 420 ELS
E CALL F(222):: CALL T(999):
: GOTO 170
420 IF AS=0 THEN 430 ELSE CA
LL GCHAR(X1/8+2,Y1/8+1,KK)::
 IF KK<>32 THEN 430 ELSE CAL
L HCHAR(1,28,32,4):: CALL HC
HAR(X1/8+2,Y1/8+2,AS):: AS=0
430 CALL KEY(0,K,S):: IF K=3
2 THEN 440 ELSE 170
440 CALL GCHAR(23,15,AZ):: I
F AZ<>117 THEN 170
450 CALL GCHAR(23,16,AZ):: I
F AZ<>119 THEN 170
460 CALL GCHAR(23,17,AZ):: I
F AZ<>121 THEN 170
470 CALL GCHAR(23,18,AZ):: I
F AZ<>123 THEN 170
480 CALL F(196):: CALL GCHAR
(22,15,AZ):: IF AZ<>116 THEN
 170
490 CALL GCHAR(22,16,AZ):: I
F AZ<>118 THEN 170
500 CALL GCHAR(22,17,AZ):: I
F AZ<>120 THEN 170
510 CALL GCHAR(22,18,AZ):: I
F AZ<>122 THEN 170
520 CALL F(247):: CALL GCHAR
(21,15,AZ):: IF AZ<>124 THEN
 170
530 CALL GCHAR(21,16,AZ):: I
F AZ<>126 THEN 170
540 CALL GCHAR(21,17,AZ):: I
F AZ<>44 THEN 170
550 CALL GCHAR(21,18,AZ):: I
F AZ<>45 THEN 170
560 CALL F(294):: CALL GCHAR
(20,16,AZ):: IF AZ<>125 THEN
 170
570 CALL GCHAR(20,17,AZ):: I
F AZ<>127 THEN 170
580 CALL F(392):: CALL GCHAR
(19,16,AZ):: IF AZ<>46 THEN
170
590 CALL GCHAR(19,17,AZ):: I
F AZ<>47 THEN 170
600 CALL F(392):: CALL T(999
):: CALL DELSPRITE(ALL):: CA
LL CLEAR :: CALL SCREEN(2)
610 CALL CHAR(80,"2020E01008
09091F1E0E0E06060303001F7040
C0808708F03CFF7FFF3FFFFFFF",
84,"F80E020301E1100F3CFFFFFF
FFFFFFFF04040708109090F81870
706060C0C000")
620 CALL CHAR(88,"01",89,"",
90,"",91,""):: FOR A=4 TO 27
 :: CALL SPRITE(#A,88,16,INT
(RND*200)+20,INT(RND*240)+10
):: NEXT A
630 CALL SPRITE(#1,80,15,120
,110,#2,84,15,120,126,#3,104
,4,120,118):: CALL SAY("E+T
GO+HOME"):: FOR A=4 TO 28 ::
 CALL MOTION(#A,INT(RND*25)+
8,0)
640 NEXT A
650 DATA 5,330,5,392,5,392,2
.5,349,2.5,330,6,294,5,349,5
,440,5,440,7,392
660 FOR D=1 TO 3 :: RESTORE
650 :: FOR A=1 TO 10 :: READ
 C,B :: CALL SOUND(C*100,B,0
,B+2,0):: NEXT A :: NEXT D
670 FOR A=1 TO 45 :: G=G+50
:: CALL K(G):: CALL SOUND(1,
-1,1):: NEXT A
680 CALL F(196):: CALL F(196
):: CALL F(196):: CALL SAY("
PRESS+ANY KEY+TO START OR+SP
ACE+TO STOP")
690 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 690 ELSE IF K=32 THEN
700 ELSE 710
700 CALL F(112):: CALL F(220
):: CALL F(112):: CALL DELSP
RITE(ALL):: CALL CLEAR :: CA
LL SAY("BYE+BYE"):: STOP
710 CALL F(440):: CALL F(349
):: CALL F(392):: CALL F(262
):: CALL DELSPRITE(ALL):: CA
LL SAY("O+K LET+GO"):: GOTO
100
720 CALL COINC(#1,#6,10,BC):
: IF BC THEN 770
730 CALL COINC(#1,#3,20,CC):
: IF CC THEN 840
740 CALL COINC(#1,#4,20,DC):
: IF DC THEN 890
750 CALL COINC(#1,#5,20,EC):
: IF EC THEN 930
760 GOTO 170
770 CALL MOTION(#6,0,0):: FO
R A=0 TO 30 STEP 2 :: CALL S
OUND(-99,-5,A):: NEXT A :: C
ALL SAY("UHOH"):: FOR A=1 TO
 14 :: B=INT(RND*13)+3 :: IF
 B=5 THEN B=6
780 C=INT(RND*7)+1 :: CALL S
OUND(-99,-C,A*2):: CALL COLO
R(#1,B):: NEXT A
790 FOR A=25 TO 5 STEP -5 ::
 CALL SOUND(-99,-5,A):: CALL
 SOUND(-99,-5,2+A):: NEXT A
:: CALL DELSPRITE(#1)
800 DATA 8,196,3,262,3,294,3
,330,6,294,9,247,8,196,3,262
,3,294,4,330,9,294
810 DATA 8,196,3,262,3,294,3
,330,6,294,9,247,3,247,3,247
```

```
,3,262,4,247,6,196,6,196
820 RESTORE 800 :: FOR A=1 T
O 23 :: READ B,C :: CALL SOU
ND(B*100,C,5,C+2,5):: NEXT A
830 FOR A=5 TO 30 :: CALL SO
UND(-99,196,A,198,A):: NEXT
A :: CALL T(999):: CALL DELS
PRITE(ALL):: GOTO 680
840 CALL LOCATE(#1,X1,Y1)::
IF JA<125 THEN CALL SOUND(99
9,-3,0):: CALL T(999):: GOTO
 880
850 DATA 4,4,3,3,13,13,3,3
860 FOR A=1 TO 3 :: CALL SOU
ND(-4250,-8,0):: RESTORE 850
 :: FOR B=1 TO 8 :: READ C :
: CALL COLOR(#1,C):: NEXT B
:: CALL SOUND(-1,-5,19)
870 NEXT A :: CALL COLOR(#1,
4):: CALL SAY("E+T LIKES+THA
T"):: JA=0 :: G=G+150 :: CAL
L K(G)
880 CALL LOCATE(#1,X1,Y1-8):
: GOTO 240
890 CALL LOCATE(#1,X1,Y1)::
IF KE=1 THEN CALL SAY("IT+IS
 O+K I+HAVE+IT"):: CALL F(98
2):: CALL F(880):: CALL F(83
1):: CALL F(784):: CALL F(74
0):: GOTO 250
900 FOR A=0 TO 30 STEP 2.5 :
: CALL SOUND(-99,220,A,330,A
):: NEXT A :: FOR A=0 TO 30
STEP 5 :: CALL SOUND(-99,220
,A,196,A):: NEXT A
910 FOR A=0 TO 30 STEP 5 ::
CALL SOUND(-99,196,A,330,A):
: NEXT A :: FOR A=1 TO 2 ::
FOR B=0 TO 30 STEP 2.5 :: CA
LL SOUND(-99,330,B,220,B)::
NEXT B
920 NEXT A :: CALL LOCATE(#1
,X1,Y1+8):: CALL SAY("E+T HA
VE+KEY"):: KE=1 :: G=G+200 :
: CALL K(G):: GOTO 250
930 CALL LOCATE(#1,X1,Y1)::
IF BE<250 THEN CALL SOUND(99
9,-2,0):: CALL T(999):: GOTO
 970
940 DATA 4,3,13,14,7,9,10,11
,12,15,16,15,12,11,10,9,7,14
,13,3,4
950 FOR A=1 TO 2 :: RESTORE
940 :: FOR B=1 TO 21 :: READ
 C :: D=INT(RND*9)+3 :: CALL
 SOUND(-333,-4,D):: CALL COL
OR(#1,C):: NEXT B :: NEXT A
960 CALL SAY("X"):: BE=0 ::
G=G+150 :: CALL K(G)
970 CALL LOCATE(#1,X1,Y1+8):
: GOTO 250
```

LISTINGS

```
980 SUB Z :: CALL HCHAR(1,1,
32,768):: CALL HCHAR(24,1,68
,32):: CALL VCHAR(3,1,69,22)
:: CALL VCHAR(3,32,69,22)
990 DISPLAY AT(3,1):"DDDHDDH
DDDDHDDDDDHDDDDHDDHDD...E..E
....E.....E....E..E.....E..E
....E.....E....E..E..JQQLQQL
QQKDIDDJQQBDJQQLQQLQQ"
1000 DISPLAY AT(9,1):"QQKA..
@DDDDDAQQ@DDDDDA..@JQQ...E..
E.....L..L.....E..E......E..
E.....P..P.....E..E......E..
E.....P..P.....E..E"
1010 DISPLAY AT(13,1):"...E.
.GDDDDDJ..KDDDDDF..E...QQKF.
.E.....P..P.....E..GJQQ...L.
.E.....P..P.....E..L......P.
.E.....M..M.....E..P"
1020 DISPLAY AT(17,1):"...P.
.EQQ@DDIDDIDDAQQE..P......M.
.L..E........E..L..M...QQKF.
.P..E........E..P..GJQQ...E.
.P..E........E..P..E......E.
.KDDC........BDDJ..E"
1030 DATA 3,1,64,3,2,68,3,31
,68,3,32,65,6,1,71,6,2,68,6,
31,75,6,32,70,9,1,71,9,2,74,
9,31,75
1040 DATA 9,32,70,14,1,71,14
,2,74,14,31,75,14,32,70,19,1
,71,19,2,74,19,31,75,19,32,7
0,24,1,66
1050 DATA 24,6,73,24,27,73,2
4,32,67,22,6,69,23,6,69,22,2
7,69,23,27,69
1060 DATA 19,16,46,19,17,47,
20,16,125,20,17,127,21,15,12
4,21,16,126,21,17,44,21,18,4
5
1070 DATA 22,15,116,22,16,11
8,22,17,120,22,18,122,23,15,
117,23,16,119,23,17,121,23,1
8,123
1080 RESTORE 1030 :: FOR A=1
 TO 44 :: READ B,C,D :: CALL
 HCHAR(B,C,D):: NEXT A :: A=
0
1090 CALL KEY(0,K,S):: IF S=
0 THEN 1100 ELSE 1110
1100 A=A+1 :: IF A>=300 THEN
 1110 ELSE 1090
1110 FOR A=15 TO 18 :: CALL
VCHAR(19,A,32,5):: NEXT A ::
 CALL F(456):: SUBEND
1120 SUB H(PAT):: Z=INT(RND*
2)+1 :: ON Z GOTO 1130,1140
1130 PAT=88 :: CALL MOTION(#
6,0,-4):: SUBEXIT
1140 PAT=96 :: CALL MOTION(#
6,0,4):: SUBEND
```

```
1150 SUB P
1160 DATA 5,2,116,4,31,45,13
,2,121,11,11,124,11,23,47,12
,30,125,17,4,126,20,11,123,2
0,22,119,17,29,46
1170 DATA 15,22,44,23,4,122,
23,30,120,4,7,118,4,27,127,1
6,12,117
1180 RESTORE 1160 :: FOR A=1
 TO 16 :: READ B,C,D :: CALL
 HCHAR(B,C,D):: NEXT A :: SU
BEND
1190 SUB K(G):: G$=STR$(G)::
 DISPLAY AT(1,3)SIZE(LEN(G$)
):G$ :: SUBEND
1200 SUB Q
1210 CALL CHAR(88,"00031E704
05F404FC09EA1C0A19EC0407EC50
2020CF000008E5114960032418l"
,92,"FC478080601F0001E21441D
211788402008 0F01C04F404E406F
20A060AF20604")
1220 CALL CHAR(96,"414161203
E0388D8A8888A202020203A01403
28D40C0705F40282710120908 04"
,100,"0105996204071CF40412E2
0105F800020404 0C08F880000000
00000000808040")
1230 CALL CHAR(38,"0000040E0
4",39,"000040E04",60,"3C4299
A1A199423C")
1240 CALL CHAR(104,"41416120
3E0388D8A8888A202020203A4032
2D904CC3705F40202413100A0904
",108,"0599691264871CF404020
AF10104F80004040C08F88000000
0000000808040")
1250 CALL COLOR(0,5,5,1,5,12
,2,7,12,3,7,12,4,7,12,5,7,12
,6,7,12,7,7,12,8,7,12):: CAL
L SCREEN(5):: FOR A=1 TO 24
:: PRINT :: NEXT A
1260 CALL VCHAR(1,3,30,24)::
 CALL D(2,3,"MANFRED LIPOWSK
I PRESENTS"):: CALL D(4,14,"
E.T."):: CALL D(6,4,"THE E=T
RA-TERRESTIAL IN")
1270 CALL D(8,4,"HIS ADVENTU
RE ON EARTH"):: CALL D(10,7,
"< SEPTEMBER 1985"):: CALL F
(208):: CALL F(311):: CALL F
(208):: CALL HCHAR(15,16,38)
1280 CALL HCHAR(15,19,39)::
CALL SPRITE(#1,88,2,105,121,
#2,92,2,105,137,#3,96,2,121,
121,#4,100,2,121,137)
1290 CALL D(22,5,"PRESS AN>
KE> TO BEGIN")
1300 DATA 5,6,7,9,10,8,8,10,
9,7,6,5
1310 D=INT(RND*9)+1 :: FOR C
=1 TO D :: RESTORE 1300 :: F
OR A=1 TO 12 :: READ B :: CA
LL COLOR(1,B,12):: CALL KEY(
0,K,S):: IF S<>0 THEN 1350
1320 NEXT A :: NEXT C :: CAL
L PATTERN(#3,104,#4,108):: C
ALL SAY("E"):: CALL PATTERN(
#3,96,#4,100):: CALL T(25)
1330 CALL PATTERN(#3,104,#4,
108):: CALL SAY("T"):: CALL
PATTERN(#3,96,#4,100):: CALL
 T(25):: CALL PATTERN(#3,104
,#4,108):: CALL SAY("WILL")
1340 CALL PATTERN(#3,96,#4,1
00):: CALL T(25):: CALL PATT
ERN(#3,104,#4,108):: CALL SA
Y("HOME"):: CALL PATTERN(#3,
96,#4,100):: GOTO 1310
1350 CALL COLOR(1,5,12):: SU
BEND
1360 SUB W :: CALL CHAR(44,"
3CE4E6FF03FF0FFE0A040464F498
F87050211D8743463E030A84B8E1
C2627CC0")
1370 DATA 000000000000207 0F8
3F1F1F0C14224400000000000000
0204F8FC2C2C444284,000000000
00010387C1F0F1F0C040A1100000
0000000000804F8FC1C0C0A1109
1380 DATA 0000000000000 04020
1F3F34342242210000000000004
0E1FFCF8F830284422,000000000
0000010201F3F383050889000000
0000000081C3EF8F0F830205088
1390 DATA 070507030001030708
1317170703020FF0D0F0E080C0E0
F0E8E474F4F0E02078,030203010
001030F130B07070703020FF8E8F
8F080C0E0F0E8E4B2F1F0E01418
1400 DATA 1F171F0F0103070F17
274D8F0F072818C040C080 0080C0
F0C8D0E0E0E0C040F,4781516143
464D7B3B0D060301192573FEE3FF
9F9CFBFAFAABFCDFDCF8F90BFF
1410 DATA 7FC7EDE139DF5B5FDF
3BFB3F159FD0FFE2818A86C262B2
DEDCBC60C08098A4CE,502020262
F191F0E0F1F3C6B3A1A1A3B3C276
7FFC0FFF07FF0F83CD65C5858DC
1420 DATA 7EDFFF7F0301030F53
2705070301010700000008080C0E0
F0E8E4E2C2C0A810B,3F6F7F3F00
01030303170E070302140D008080
C0C0C0E0F0E890E0E0C0C040E
1430 DATA 000000010103070F17
27474303150 80D7EFBFFFEC080C0
F0CAE4A0E0C08080E,0001010303
03070F1709070703030207FCF6FE
FC0080C0C0C0E870E0C04028B
1440 RESTORE 1370 :: FOR A=8
8 TO 140 STEP 4 :: READ A$ :
```

```
: CALL CHAR(A,A$):: NEXT A
1450 CALL CHAR(64,"FFFFC0C0C
0C0C3C3FFFF03030303C3C3C3C
0C0C0C0FFFFC3C303030303FFFF"
,68,"FFFF00000000FFFFC3C3C3C
3C3C3C3C3C303030303C3C3C3C
3C0C0C0C0C3C3")
1460 CALL CHAR(60,"1C22221C0
8080808080818083808",40,"7EF
FFF9BAF9BAB9BFF93B593B593FF7
E",36,"001F2040FF8AEAEAAADDF
FCAEAAADDFF00FF0305F9A989A9A
9A9F9A989AAACF8")
1470 CALL CHAR(72,"FFFF00000
000C3C3C3C300000000FFFF",80,
"18181818181818180000000FFFF"
,74,"FFFF03030303FFFFFFFFC0C
0C0C0FFFF")
1480 CALL CHAR(76,"C3C3C3C3C
3C3FFFFFFFFC3C3C3C3C3C3")
1490 CALL CHAR(62,"",63,"",4
2,"",43,"",82,""):: SUBEND
1500 SUB T(Z):: FOR Z1=1 TO
Z :: NEXT Z1 :: SUBEND
1510 SUB D(Z,Z1,A$):: DISPLA
Y AT(Z,Z1):A$ :: SUBEND
1520 SUB F(TON):: FOR A=0 TO
 30 STEP 5 :: CALL SOUND(-99
,TON,A,TON+2,A,TON-2,A):: NE
XT A :: SUBEND
```

LISTINGS

RETTET DIE ROBBEN!

Dieses Action-Spiel ist eine Mischung aus Frogger, Donkey Kong und einem neuartigen Spiel.
Ziel ist es, mit Hilfe eines kleinen Männchens Robbenbabies vor den Jägern zu retten. Dazu müssen Sie im ersten Screen zum Haus der Robbenjäger übers Eismeer gelangen, im zweiten Screen die im Haus versteckte Farbe zum Besprühen der Tiere finden und im dritten Screen die Babies einfärben. Daß dies nicht ohne Hindernisse, Schwierigkeiten und Gefahren möglich ist, versteht sich wohl von selbst. Bei jeder mißlungenen Action verlieren Sie lebenswichtige Energie. Der Energievorrat wird in Säulenform am rechten Bildschirmrand angezeigt. Wenn Sie einen Durchgang erfolgreich beendet haben, bekommen Sie von der Robbenkolonie einen Orden, der Energievorrat erhöht sich um einen bestimmten Betrag, und die nächste Runde beginnt.
Machen Sie den Robbenkillern das Leben schwer! 

BÖRSE

Verschiedene Module mit Spielen und Anwendungen: Aktuell und billig: Assemblerpaket mit Handbuch (dtsch.), Demo-Kassette und natürlich mit Steckmodul zum direkten Anschluß an die Konsole + Ext. basic für nur DM 189,00. Externe Schnittstelle RS 232 (V24EA) mit sehr gutem Beschrieb und Kabel alles für DM 170. Drukker, EP 22, Fabr. Brother, mit Interface, Display, auch als Schreibmaschine zu nutzen, nur DM 320. Bücher mit Tips + Tricks, je DM 30. Kassetten mit div. Programmen je DM 15. Peter Kruber, Schloßstraße 72, 6908 Wiesloch, Telefon 06222/53407.

TI99/4A + Data-Rec. + Bas.-Lehrg. + 100 Progr. + Data-Becker Buch 345 DM * Wx + -Bas.-Modul + Lehrg. + 50 Ext. Progr. 225 DM * 16 Module (Schach, Musik-Maker usw.) sowie TI-Cassetten + Bücher sowie 16 Comp.-Zeitschriften *. Telefon 02174/40654.

TI 99/4A + Pe. Box + Floppy Cont. + Floppy Laufw. + 32 K Ram + RS 232 + Speech Synt. + X-Basic + Ed/As. + Schachm. + Joyst. + Rec. Kabel + Recorder + viel Literatur + viel Maschinen- + Basic Progs. (z. B. Ti Forth, 3D-World) DM 2.000, bei Rainer S. Telefon 02225/13581.

Suche billigen, aber heilen Datenrecorder mit Kabel bis DM 40. Marco Neumann, Jungborn 42, 2000 Hbg. 6

TI-99/4 A-Super-Spiele auf Kas. M. Boron: Hochenstaufenstr. 30, 7141 Möglingen, Tel.: 07141/461843. PS: Viel mehr als Spiele.

Verkaufe: 99/A mit Exb, MM, Invard., Joyst., CS1 & CS2, div. Pgme, XB-, Ass, 99 Spez. I&II, MM-Handbücher, alle deutsch! Sowie div. Zeitschriften. VB 900 DM, mögl. kompl, evtl. einzeln. Tel.: 040/677 27 39 ab 19.00

Cad-Katalog 86 !!!!!!!!!!!!!! 22 Firmen, Adressen, Soft- und Hardware-Beschreibung von Cad-Systemen, Preise incl. Gratis Dateiverwaltung (Daten lesen, schreiben, suchen). Kas.: 60,-- DM. K. Gaisser, Fuchsfeldweg 9, 7155 Zell, Tel.: 07191/44211

Verk.: TI 99/4A + Box + 32 K + LW + Contr + Ex-Basic+ Rec-Kabel + Lit. + Joyst., VB 1400,-- DM. Tel.: 0221/5906379,

---

Verk. wegen Hobbywechsel sehr günstig mein System! Gratisliste: B. Leoni, Rainstr. 19d, CH - 8808 Pfäffikon

---

Verkaufe oder tausche meine 32 KRAM mit Centronics (Extern) gegen origin. 32 KRAM-Karte. Tel.: 02732/704325 – A.

Datenverw. u. Analyse-Modul f. TI 99/4A zu verkaufen 100,-- DM . S. Bauer, Tannenweg 18, 7180 Crailsheim.

Verkaufe: Personal Record Keeping Statistics. German Pers. Report Generator. Preis-VB. Tel.: 08431/45808

Tausche Korg D DM 110, Digital-Drums gegen Peribox + LW + Contr. OD Ext. LW + Contr., NP 90 DM, 4 Monate alt. M. Lehn, Hubertusring 29, 3180, Wolfsburg 23

Verkaufe folgende TI-Module Text & Dateiverwaltung 30,-- DM, Buchungsjournal 50,-- DM, Statistik 30,-- DM, Datenverwaltung & Anal. 35,-- DM, Schachmeister 40,-- DM, Adventure-Modul 40,-- DM, Music Maker 40,-- DM, Othello 25,-- DM, Editor Assembler 110,-- DM. BASF Laufwerk 6106 200,-- DM, Org. TI-Laufwerk 200,-- DM. Tel.: 0212/56537 oder 43140.

Tausche: Disk. Controler + Modul gegen Ex-Basic Modul Th. Frick, Spitalgasse 4, 8001 Uerich/Schweiz.

LISTINGS

```
10 ! **********************
11 ! *                    *
12 ! *    ROBBENRETTER    *
13 ! *                    *
14 ! *    Copyright by    *
15 ! *                    *
16 ! *    Peter Avgath    *
17 ! *                    *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *   TI99/4A Konsole  *
21 ! *     Ext. Basic     *
22 ! *     Joystick 1     *
23 ! *    Cassettenrec.   *
24 ! *(oder Disk+32k-Erw.)*
25 ! *                    *
26 ! *  Speicherbelegung  *
27 ! *     12034 Bytes    *
28 ! *                    *
29 ! **********************
100 CALL CHAR(92,"0001030600C
183060C080FF7F3F1F0F07C7837F
41412111090701FFFFFFFFFFFF")
110 CALL CHAR(96,"E0C0FE8282
848890E080FFC7DFD7C5FF07037F
41412111090701FF8FAF8FBBFF")
120 CALL CHAR(100,"E0C0FE828
2848890E080FFFFFFFFFFFF80804
04020201008040２FFFFFEFCF8F8"
)
130 CALL CHAR(104,RPT$("0",4
8)&"0103070D193163C7")
140 CALL CHAR(108,RPT$("0",1
6)&"80C0BF90909FC0E0"&RPT$("
0",16)&"0103FD0909F90307")
150 CALL CHAR(112,RPT$("0",1
6)&"00FC84828281C1E0"&RPT$("
0",30)&"80")
160 CALL CHAR(116,"000103050
F1F030107091101020202060080C
0A0F0F8C080E0908880404040C0"
)
170 CALL CHAR(120,"000000000
001023C4281A5818199423C00000
00000F80402020101010202078A72"
)
180 CALL CHAR(128,"2121914A2
0070F1C1C1C1C1C0F070012222
44900E0F0F8F8F8F83838F0E000"
)
190 CALL CHAR(132,"00000F3F3
F78FCFC84BCA4B484FCFCFC40C0A
0A0A0C0400000")
200 CALL CHAR(136,"000000009
048243F3F24489000000000000000
000000406FFFF0604")
210 CALL CHAR(140,"000000000
02060FFFF602000000000000000
000091224FCFC24120900")
220 RANDOMIZE :: CALL MAGNIF
Y(2):: CALL CLEAR :: CALL SC
REEN(2):: FOR I=0 TO 14 :: C
ALL COLOR(I,16,1):: NEXT I
230 CALL COLOR(10,5,1,11,5,1
)
240 A$="RROEBTBTEENR"
250 FOR I=1 TO 12 STEP 4 ::
FOR II=1 TO 4 :: CALL CHARPA
T(ASC(SEG$(A$,(I-1)+II,1)),B
$):: C$(I/4)=C$(I/4)&B$ :: N
EXT II :: NEXT I
260 CALL CHAR(52,C$(0),56,C$
(1),60,C$(2))
270 CALL MAGNIFY(4):: CALL S
PRITE(#13,120,11,98,100,#14,
136,6,100,1,0,4,#15,140,6,10
0,199,0,-4)
280 DISPLAY AT(1,1):"SOLO-SO
FT" :: CALL SOUND(-200,261,0
,259,4,263,8):: FOR I=1 TO 1
00 :: NEXT I
290 DISPLAY AT(2,1):"PROUDLY
" :: CALL SOUND(-200,329,0,3
27,4,331,8):: FOR I=1 TO 100
 :: NEXT I
300 DISPLAY AT(3,1):"PRESENT
S!" :: CALL SOUND(-200,391,0
,389,4,393,8):: FOR I=1 TO 1
00 :: NEXT I
310 CALL SOUND(-1000,523,0,5
21,4,525,8)
320 CALL SPRITE(#1,52,6,50,4
0,#2,56,6,50,72,#3,60,6,50,1
04)
330 DISPLAY AT(24,1):"ES WAR
 EINMAL..."
340 CALL COINC(ALL,C):: IF C
 THEN 350 ELSE 340
350 CALL DELSPRITE(ALL):: FO
R I=0 TO 30 STEP 5 :: CALL S
OUND(-1,110,20,112,20,4000,3
0,-8,I):: NEXT I
360 DISPLAY AT(1,1)ERASE ALL
:"... EIN KLEINES MAENNLEIN,
": :"DAS FUHR MIT SEINEM": :
"SEGELSCHIFF ZUM NORDPOL,":
:"UM DIE ROBBENBABIES"
370 DISPLAY AT(9,1):"VOR DEN
 ROBBENJAEGERN ZU": :"SCHUET
ZEN.ES MUSS DAZU": :"VON SEI
NEM SCHIFF UEBER DIE": :"EIS
BERGE AN LAND HUEPFEN."
380 DISPLAY AT(17,1):"ES IST
 IHRE AUFGABE,IHM": :"DABEI
ZU HELFEN.": :"SOBALD ER AN
LAND IST,": :"KOMMEN WEITERE
 ANWEISUNGEN."
390 CALL KEY(1,K,S):: IF S=0
 THEN 390 ELSE CALL CLEAR
400 !
410 ! ROBBENSPIEL TEIL 1
420 !
430 CALL MAGNIFY(3):: STUFE=
```

LISTINGS

```
1 :: EN=190 :: RANDOMIZE ::
CALL ASCII(EN)
440 FOR I=8 TO 11 :: CALL CO
LOR(I,13,8):: NEXT I
450 II=2 :: FOR I=2 TO 11 ST
EP 3 :: II=II+1 :: B=4*(8-II
):: IF II=3 OR II=5 THEN B=-
B
460 CALL SPRITE(#I,124,1,II*
24,80,0,B,#I+1,124,1,II*24,1
60,0,B,#I+2,124,1,II*24,240,
0,B):: NEXT I
470 CALL SPRITE(#14,92,13,17
6,208,#15,96,13,176,222,#16,
100,13,176,236)
480 CALL SPRITE(#17,104,13,1
60,206,#18,108,13,160,220,#1
9,112,13,160,234)
490 FOR I=14 TO 19 STEP 2 ::
 CALL MOTION(#I,0,-8,#I+1,0,
-8):: NEXT I
500 FOR I=1 TO 400 :: NEXT I
 :: CALL SOUND(-300,391,0,38
9,4,393,0)
510 CALL DELSPRITE(#14,#15,#
16,#17,#18,#19)
520 DISPLAY AT(21,12)SIZE(6)
:"hjlnpr" :: DISPLAY AT(22,1
2)SIZE(6):"ikmoqs"
530 DISPLAY AT(23,12)SIZE(6)
:"\^`bdf" :: DISPLAY AT(24,1
2)SIZE(6):"]_aceg"
540 CALL SPRITE(#28,108,13,1
61,121,#1,116,13,160,122)
550 FOR I=2 TO 13 :: CALL CO
LOR(#I,16):: NEXT I
560 CALL COINC(ALL,C):: IF C
=0 THEN 640
570 CALL KEY(1,K,S):: IF S=0
 THEN 570
580 CALL JOYST(1,X3,Y3):: IF
 X3=0 AND Y3=0 THEN 570
590 CALL POSITION(#1,X2,Y2):
: IF X2<80 THEN 660
600 X=Y3/4 :: Y=X3/4 :: FOR
I=1 TO 23 STEP 11 :: CALL LO
CATE(#1,X2-I*X,Y2+I*Y):: NEX
T I
610 CALL POSITION(#1,X2,Y2):
: MO=INT(6-((X2-50)/24)):: I
F MO/2<>INT(MO/2)THEN MO=-MO
620 CALL MOTION(#1,0,4*MO)
630 GOTO 560
640 CALL ENERGIE(EN):: CALL
SOUND(100,-7,0):: CALL SPRIT
E(#1,116,13,160,122,0,0):: G
OTO 560
650 CALL DELSPRITE(ALL)
660 CALL LOCATE(#1,40,Y2)::
CALL MOTION(#1,0,30):: FOR I
=1 TO 310-Y2 :: NEXT I :: CA
LL MOTION(#1,0,0)
670 CALL DELSPRITE(ALL):: CA
LL CLEAR :: CALL CHARSET ::
CALL SCREEN(2):: FOR I=0 TO
14 :: CALL COLOR(I,11,1):: N
EXT I
680 CALL CHAR(40,"FFFFFFFFFF
FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF
FFFFFFFFFFC0C0C0FFFFC0C0C0")
690 CALL CHAR(45,"030303FFFF
030303",59,"EEDDBB77EEDDBB77
",47,"00EEEEEEEEEEEEEE")
700 DISPLAY AT(1,1)ERASE ALL
:"ES FOLGT TEIL 2": :"((((((
((((((((((((((((((((((("
710 DISPLAY AT(5,1):"ER DRIN
GT IN DAS HAUS": :"DER ROBBE
NJAEGER EIN,": :"UND SUCHT D
AS FARBSPRAY.":"DOCH DA GIBT
 ES NOCH":"LEBERTRANTONNEN!"
720 DISPLAY AT(12,10):")*" :
: DISPLAY AT(13,9):")((*" ::
 DISPLAY AT(14,8):")(((*"
730 DISPLAY AT(15,8):"+-+-+-
" :: DISPLAY AT(16,8):"+-+-+
-"
740 CALL SPRITE(#1,116,13,1,
1,40,20)
750 FOR I=1 TO 160 :: NEXT I
 :: CALL MOTION(#1,0,30):: F
OR I=1 TO 45 :: NEXT I :: CA
LL MOTION(#1,-20,0):: FOR I=
1 TO 30 :: NEXT I
760 CALL MOTION(#1,0,0):: CA
LL KEY(1,K,S):: IF S=0 THEN
760
770 !
780 !ROBBENSPIEL TEIL 2
790 !
800 X=1 :: Y=10 :: STUFE=STU
FE+.2
810 CALL CLEAR :: CALL COLOR
(4,7,2):: CALL LOCATE(#1,X,Y
)
820 NR=NR+1 :: IF NR>2 THEN
NR=1
830 CALL HAUS(NR,E(),EN)
840 D=((NR=2)*2+1)*STUFE
850 CALL SPRITE(#3,128,8,55,
80,0,-8*D,#4,128,8,55,160,0,
-8*D,#5,128,8,55,240,0,-8*D)
860 CALL SPRITE(#6,128,6,110
,60,0,12*D,#7,128,6,110,140,
0,12*D,#8,128,6,110,220,0,12
*D)
870 CALL SPRITE(#9,128,5,166
,40,0,-12*D,#10,128,5,166,12
0,0,-12*D,#11,128,5,166,200,
0,-12*D)
880 CALL SPRITE(#2,132,4,130
,240)
```

```
890 CALL JOYST(1,X2,Y2)
900 CALL MOTION(#1,0,2*X2)
910 CALL LEITER(X,Y,E())
920 CALL KEY(1,K,S):: IF S=0
 THEN CALL COINCALL(EN):: GO
TO 890
930 CALL MOTION(#1,0,0):: CA
LL JOYST(1,X2,Y2):: CALL POS
ITION(#1,X,Y)
940 IF X-20<1 OR Y+8*X2<1 OR
 Y+8*X2>256 THEN 890
950 FOR I=1 TO 30 STEP 10 ::
 CALL LOCATE(#1,X-I,Y+(I/6)*
X2):: A=EN :: CALL COINCALL(
EN)
960 IF A<>EN THEN CALL LOCAT
E(#1,X,Y+(I/6)):: GOTO 890
970 NEXT I
980 CALL COINC(#1,#2,20,C)::
 IF C THEN CALL DELSPRITE(AL
L):: GOTO 1010
990 I2=5 :: FOR I=30 TO 0 ST
EP -10 :: I2=I2+.5 :: CALL L
OCATE(#1,X-I,Y+I2*X2):: CALL
 COINCALL(EN):: NEXT I
1000 GOTO 890
1010 CALL CLEAR :: FOR I=0 T
O 14 :: CALL COLOR(I,16,1)::
 NEXT I
1020 DISPLAY AT(1,1):"NUN FO
LGT DER DRITTE TEIL":"((((((
((((((((((((((((((((((": :"E
R MUSS DIE ROBBENBABIES": :"
MIT DER FARBE BESPRUEHEN,"
1030 DISPLAY AT(8,1):"INDEM
ER SIE BERUEHRT.": :"DIE ROB
BENJAEGER BESCHIESSEN": :"IH
N WAEHRENDDESSEN MIT ": :"PF
EILEN,DENEN ER NATUERLICH"
1040 DISPLAY AT(16,1):"AUSZU
WEICHEN HAT."
1050 CALL KEY(1,K,S):: IF S=
0 THEN 1050 ELSE 1090
1060 !
1070 ! ROBBENSPIEL TEIL 3
1080 !
1090 CALL DELSPRITE(#1):: CA
LL CLEAR :: ROBBE=6 :: S=STU
FE
1100 CALL ASCII(EN):: CALL C
OLOR(1,16,1,12,2,16,13,2,16)
:: EN=EN+5 :: CALL ENERGIE(E
N)
1110 FOR I=2 TO 10 STEP 4 ::
 CALL SPRITE(#I,140,5,I*10+4
5,80,0,-10*S,#I+12,140,5,I*1
0+45,240,0,-10*S)
1120 CALL SPRITE(#I+17,120,1
4,I*10+45,120,0,-10*S)
1130 CALL SPRITE(#I+2,136,5,
(I+2)*10+45,60,0,10*S,#I+11,
136,5,(I+2)*10+45,220,0,10*S
)
1140 CALL SPRITE(#I+14,120,1
4,(I+2)*10+45,100,0,10*S)::
NEXT I
1150 CALL SPRITE(#1,116,13,1
80,128)
1160 CALL JOYST(1,X2,Y2):: C
ALL MOTION(#1,-Y2*3,X2*3)::
CALL COINC(ALL,C):: IF C=-1
THEN 1180
1170 GOTO 1160
1180 CALL MOTION(#1,0,0):: F
OR I=16 TO 24 STEP 4 :: CALL
 COINC(#1,#I,16,C):: CALL CO
INC(#1,#I+3,16,C2):: IF C=-1
 OR C2=-1 THEN 1200
1190 NEXT I :: CALL SOUND(50
,-6,0):: CALL ENERGIE(EN)::
GOTO 1160
1200 IF C=-1 THEN CALL POSIT
ION(#I,XX,YY):: CALL DELSPRI
TE(#I)ELSE CALL POSITION(#I+
3,XX,YY):: CALL DELSPRITE(#I
+3)
1210 ROBBE=ROBBE-1 :: EN=EN+
20 :: IF EN>190 THEN EN=190
1220 CALL ENERGIE(EN):: IF R
OBBE=0 THEN CALL DELSPRITE(A
LL):: GOTO 1280
1230 CALL SOUND(100,329,0,32
7,4,331,8):: CALL SOUND(300,
393,0,391,4,395,8)
1240 X1=INT(XX/8)+1 :: Y1=IN
T(YY/8)+1 :: IF X1>23 THEN X
1=23
1250 IF Y1>31 THEN Y1=23
1260 CALL HCHAR(X1,Y1,120)::
 CALL HCHAR(X1,Y1+1,122):: C
ALL HCHAR(X1+1,Y1,121):: CAL
L HCHAR(X1+1,Y1+1,123)
1270 GOTO 1160
1280 CALL VIC(EN):: GOTO 670
1290 SUB ENERGIE(EN):: CALL
COLOR(4,7,2)
1300 EN=EN-10 :: IF EN>8 AND
 EN<=190 THEN H1=INT(EN/8)::
 H2=EN-H1*8 ELSE IF EN<8 THE
N CALL NDLG ELSE SUBEXIT
1310 CALL CHAR(60,RPT$("F",1
6),62,"1010101C1010101C",63,
"")
1320 CALL VCHAR(1,31,62,24):
: CALL VCHAR(1,32,63,24-(H1+
1))
1330 CALL CHAR(61,RPT$("00",
8-H2)&RPT$("FF",H2))
1340 CALL VCHAR(25-H1,32,60,
H1)
1350 CALL HCHAR(24-H1,32,61)
1360 SUBEND
```

LISTINGS

```
1370 SUB COINCALL(EN)
1380 CALL COINC(ALL,C):: IF
C=-1 THEN CALL ENERGIE(EN)
1390 SUBEND
1400 SUB LEITER(X,Y,E())
1410 CALL POSITION(#1,X,Y)
1420 IF (X=1 AND(Y>E(1)AND Y
<E(2)))OR(X=56 AND(Y>E(3)AND
 Y<E(4)))OR(X=111 AND(Y>E(5)
AND Y<E(6)))THEN 1440
1430 GOTO 1460
1440 CALL JOYST(1,X2,Y2):: I
F X2=0 AND Y2=-4 THEN 1450 E
LSE 1460
1450 FOR I=1 TO 55 STEP 6 ::
 CALL LOCATE(#1,X+I,Y):: CAL
L SOUND(-10,-6,0):: NEXT I :
: X=X+40
1460 SUBEND
1470 SUB HAUS(NR,E(),EN)
1480 FOR I=2 TO 23 STEP 7 ::
 CALL HCHAR(I,1,59,30):: CAL
L HCHAR(I+1,1,47,30):: NEXT
I
1490 IF INT(NR/2)<>NR/2 THEN
 1500 ELSE 1550
1500 CALL VCHAR(3,5,43,7)::
CALL VCHAR(3,6,45,7):: CALL
VCHAR(10,25,43,7):: CALL VCH
AR(10,26,45,7)
1510 CALL VCHAR(3,5,43,7)::
CALL VCHAR(3,6,45,7):: CALL
VCHAR(10,25,43,7):: CALL VCH
AR(10,26,45,7)
1520 CALL VCHAR(17,5,43,7)::
 CALL VCHAR(17,6,45,7)
1530 E(1)=30 :: E(2)=40 :: E
(3)=190 :: E(4)=200 :: E(5)=
30 :: E(6)=40
1540 GOTO 1590
1550 CALL VCHAR(3,10,43,7)::
 CALL VCHAR(3,11,45,7):: CAL
L VCHAR(10,4,43,7):: CALL VC
HAR(10,5,45,7)
1560 CALL VCHAR(3,10,43,7)::
 CALL VCHAR(3,11,45,7):: CAL
L VCHAR(10,4,43,7):: CALL VC
HAR(10,5,45,7)
1570 CALL VCHAR(17,25,43,7):
: CALL VCHAR(17,26,45,7)
1580 E(1)=70 :: E(2)=80 :: E
(3)=20 :: E(4)=30 :: E(5)=19
0 :: E(6)=200
1590 EN=EN+5 :: CALL ENERGIE
(EN):: SUBEND
1600 SUB ASCII(EN)
1610 Q=Q+1 :: IF Q>1 THEN CA
LL COLOR(1,16,1,12,2,16)ELSE
 CALL COLOR(1,8,1)
1620 FOR I=2 TO 14 :: CALL C
OLOR(I,15,1):: NEXT I
1630 CALL CHAR(33,RPT$("F",1
6))
1640 CALL CHAR(64,"000001070
F1F7FFF7FFFFFFFFFFFFFFF00000
00001070F1F1F7FFFFFFFFFFFFF"
)
1650 CALL CHAR(68,"000000000
3070F1F000000F0F8F8FCFF80C0F
0F8FCFDFFFF000000000080C0E0F0"
)
1660 CALL CHAR(72,"FCFEFFFFF
FFFFFFFF0E7FFFFFFFFFFFFFF0183C
7EFFFFFFFFFF0103070F0F1F7FFF"
)
1670 CALL CHAR(76,"070F0F1F3
F7F7FFF000000001C3C7EFF80C0F
8FFFFFFFFFF00000000C0F0FEFF"
)
1680 CALL CHAR(80,"81C3E7EFF
FFFFFFF000000103C7CFEFFFFFFF
FFFFFFFFFFF")
1690 CALL CHAR(124,"0303070D
1B1B3F2E2F5F777BFDFDFFFF80C0
60A0B0F8F8F87C76F6FAFFFFFFFF
")
1700 DISPLAY AT(3,1):"......
...BG"
1710 DISPLAY AT(4,1):"....M.
..LRHG.....BCF........"
1720 DISPLAY AT(5,1):"...KRF
 KRRRHIJNOBCRRFGKNO..."
1730 DISPLAY AT(6,1):"..KRRR
PRRRRRRRRRRRRRRRRRRRF.."
1740 DISPLAY AT(7,1):"DIRRRR
RRRRRRRRRRRRRRRRRRRRRNO"
1750 FOR I=8 TO 24 :: CALL H
CHAR(I,1,33,30):: NEXT I ::
EN=EN+5 :: CALL ENERGIE(EN)
1760 SUBEND
1770 SUB VIC(EN)
1780 CALL CLEAR :: CALL CHAR
SET :: CALL SCREEN(2):: FOR
I=0 TO 14 :: CALL COLOR(I,11
,1):: NEXT I
1790 EN=EN+10 :: CALL ENERGI
E(EN)
1800 CALL SOUND(-500,261,0,2
59,4,263,8):: FOR I=1 TO 50
:: NEXT I
1810 H=H+1 :: H$=STR$(H)
1820 CALL SOUND(-500,329,0,3
27,4,331,8):: FOR I=1 TO 50
:: NEXT I
1830 DISPLAY AT(5,5):"B R A
V O..! ! !": : :"SIE HABEN E
S WIRKLICH": :"GESCHAFFT !!!
"
1840 CALL SOUND(-500,391,0,3
89,4,393,8):: FOR I=1 TO 50
:: NEXT I
1850 DISPLAY AT(12,1):"HIERM
```

```
IT WERDEN SIE ZUM": :"HELDEN
 DER ROBBEN "&H$&".KLASSE":
:"ERNANNT."
1860 CALL SOUND(-1000,523,0,
521,4,525,8):: FOR I=1 TO 25
0 :: NEXT I
1870 DISPLAY AT(18,1):"ABER
ES BLEIBT KEINE": :"ZEIT ZUM
 AUSRUHEN,": :"ES WARTEN NOC
H VIELE ROBBEN!"
1880 FOR I=1 TO 42 STEP 3 ::
 EN=EN+13 :: CALL ENERGIE(EN
):: CALL SOUND(-1000,110+I*5
,0,110+I*4,4,110+I*6,8):: NE
XT I
1890 EN=EN+50 :: IF EN>190 T
HEN EN=190
1900 CALL KEY(1,K,S):: IF S=
0 THEN 1900
1910 SUBEND
1920 SUB NDLG
1930 CALL DELSPRITE(ALL):: C
ALL CLEAR :: CALL CHARSET ::
 FOR I=0 TO 14 :: CALL COLOR
(I,14,1):: NEXT I :: CALL SC
REEN(2)
1940 DATA SCHWAECHLING,ALTE
FLASCHE,MIESE RATTE,NICHTSNU
TZ,TU-NICHT-GUT
1950 RESTORE 1940 :: A=INT(R
ND*5)+1 :: FOR I=1 TO A :: R
EAD A$ :: NEXT I
1960 DISPLAY AT(1,5):"DU ";A
$;"!!!": : :"DU HAST ES NICH
T GESCHAFFT,": :"DIE ROBBENB
ABIES ZU RETTEN.": :"DU HAST
 DIE WAHL ZWISCHEN"
1970 DISPLAY AT(10,1):"(1) 1
0 JAHREN ZUCHTHAUS": :"(2)..
5 JAHREN ZUCHTHAUS"
1980 CALL KEY(0,K,S):: IF K-
48<>1 AND K-48<>2 THEN 1980
1990 IF K-48=1 THEN DISPLAY
AT(14,1):"BRAVO,GUT GEWAEHLT
 !!!": :"SIE WERDEN WEGEN GU
TER": :"FUEHRUNG BEGNADIGT."
2000 IF K-48=1 THEN DISPLAY
AT(24,1):"NOCH EIN SPIEL J/J
 ?" :: ACCEPT AT(24,22):J$ :
: IF J$<>"J" AND J$<>"j" THE
N END ELSE RUN
2010 IF K-48=2 THEN DISPLAY
AT(14,1):"TUT MIR LEID FUER
SIE !!!": :"SIE BRINGEN EINE
N WAERTER": :"UM UND WERDEN
ZU LEBENS-"
2020 IF K-48=2 THEN DISPLAY
AT(20,1):"LAENGLICH VERURTEI
LT."
2030 CALL KEY(0,K,S):: IF S=
0 THEN 2030 ELSE END
2040 SUBEND
```


TANK-COMMANDER

Das Programm Tankcommander wurde auf einem TI 99/4A in der Sprache Extended Basic geschrieben. Es werden 2 Joysticks und ein Sprach-Synthesizer benötigt.
Ein paar Sekunden nach dem Start erscheint ein Titelbild und der Computer fragt, ob eine Zeichenerklärung nötig ist. Wenn ja, dann braucht der Spieler nur noch die Taste "J" zu drücken.
Nachdem eine Taste gedrückt wurde, erscheint das Spielbild. In der drittletzten Zeile wird angezeigt, wieviele Panzer, Minenräumer und Schritte der Spieler 1 noch hat.
In der vorletzten Zeile wird ausgedruckt, wie viele Panzer, Minenräumer und Schritte der Spieler 2 noch hat. In der letzten Zeile, wie viel Zeit dem Spieler noch bleibt, bis ihn ein Flugzeug unter Beschuß nimmt.
Die blauen Fahrzeuge lenkt Spieler 1. Die schwarzen Fahrzeuge lenkt Spieler 2. Die blaue Partei muß die linke Zentrale vor dem Feind schützen. Die schwarze Partei muß die rechte Zentrale schützen. Das Ziel jedes Spielers ist es, die Zentrale zu zerstören. Wenn einer der Spieler keine Panzer und keine Minenräumer mehr hat, hat er verloren.

STEUERUNG

Jeder Spieler bedient einen Joystick. Wenn in der linken oberen Ecke ein rotes Visier erscheint, ist Spieler eins am Zug.
Wenn in der rechten oberen Ecke ein rotes Visier erscheint, ist Spieler zwei am Zug.
Wenn das Visier erscheint, kann je nachdem, welcher Spieler gerade dran ist, das Visier gelenkt und eines seiner Fahrzeuge anvisiert, sowie auf den Schußknopf gedrückt werden. Dann wird das Fahrzeug gelenkt. Mit der Taste "1" läßt man das Fahrzeug los. Mit der Taste "2" läßt sich der Turm des Panzers lenken. Auf den Minenwagen hat die Taste keinen Einfluß.
Wenn der Spieler einen Minenräumer lenkt und auf den roten Schußknopf drückt, löst sich hinter dem Minenwagen eine Mine. Sie ist für alle Panzer tödlich. Die Minenräumer hingegen können die Minen beseitigen.
Wenn der Spieler einen Panzer lenkt und auf den Schußknopf drückt, löst sich ein Schuß in die gezeigte Richtung.
Ich wünsche allen TI-Usern ein errorfreies Abtippen. Vor dem Laden des Programms eventuell CALL FILES (1) und NEW eingeben.

Funktionen:

180–400
Variablenbestimmung und Definitionen
420–800
Bilddruck
810–970
Joystickabfrage und Auswertung (Visier)
980–1450
Joystickabfrage und Auswertung (Panzer und Minenräumer)
1460–1660
Legen einer Mine oder Schuß und Auswertung
1670–1710
Errechnung und Ausdruck der Treffermeldung
1720–1810
Bewegung des Panzerturms Spieler 1
1820–1880
Bewegung des Panzerturms Spieler 2
1890–2120
Schuß des Panzerturms
2130–2260
Angriff eines Flugzeugs
2270–2400
Ende
2410–2780
Titelbild und Zeichenerklärung

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 115

```
10 ! **********************
11 ! *                    *
12 ! *   TANK COMMANDER   *
13 ! *                    *
14 ! *    Copyright by    *
15 ! *                    *
16 ! *   Matthias Bosse   *
17 ! *                    *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole  *
21 ! *     Ext. Basic     *
22 ! *    Joystick 1&2    *
23 ! *   (Sprachsynth.)   *
24 ! *                    *
26 ! *  Speicherbelegung  *
27 ! *    11763 Bytes     *
28 ! *                    *
29 ! **********************
100 CALL CLEAR :: CALL DELSP
RITE(ALL):: ON BREAK NEXT
110 DIM PA(2),MI(2),SCH(2),Z
(2):: P=1 :: PA(1)=10 :: PA(
2)=10 :: MI(1)=4 :: MI(2)=4
:: SCH(1)=4 :: SCH(2)=4 :: Z
(1),Z(2)=15.00
120 CALL COLOR(1,11,11,2,3,1
1,9,5,11,11,2,11):: CALL SCR
EEN(2)
130 CALL CHAR(40,"9999666699
996666")
140 CALL CHAR(43,"100884FF84
081000")
150 CALL CHAR(118,"182442999
9422418")
160 CALL CHAR(41,"8124421818
422481")
170 CALL CHAR(42,"105055557D
7DFFFF")
180 CALL CHAR(47,"1010101010
101010")
190 CALL CHAR(96,"5500787F7F
780055")
200 CALL CHAR(112,"5500787F7
F780055")
210 CALL CHAR(97,"B530787878
780055")
220 CALL CHAR(98,"AA001EFEFE
1E00AA")
230 CALL CHAR(99,"AA00787878
7830B1")
240 CALL CHAR(113,"B53078787
8780055")
250 CALL CHAR(114,"AA001EFEF
E1E00AA")
260 CALL CHAR(115,"AA0078787
87830B1")
270 CALL CHAR(100,"8124183C3
C182481")
280 CALL CHAR(116,"8124183C3
C182481")
290 CALL CHAR(101,"AAAAFF818
1FFAAAA")
300 CALL CHAR(117,"5555FF818
1FF5555")
310 CALL CHAR(45,"000000FF00
000000")
320 CALL CHAR(33,"FFC3A59999
A5C3FF")
330 CALL ERKLAERUNG
340 CALL HCHAR(5,3,40,4)
350 CALL HCHAR(20,3,40,4)
360 CALL VCHAR(5,3,40,15)
370 CALL VCHAR(5,6,40,6)
380 CALL VCHAR(15,6,40,6)
390 CALL HCHAR(5,28,40,4)
400 CALL HCHAR(20,28,40,4)
410 CALL VCHAR(5,31,40,15)
420 CALL VCHAR(5,28,40,6)
430 CALL VCHAR(15,28,40,6)
440 CALL VCHAR(6,5,96,5)
450 CALL VCHAR(11,6,101,4)
460 CALL VCHAR(15,5,96,5)
470 CALL VCHAR(11,28,117,4)
480 CALL VCHAR(6,29,114,5)
490 CALL VCHAR(15,29,114,5)
500 CALL HCHAR(12,4,41,1)
510 CALL HCHAR(12,30,41,1)
520 FOR I=1 TO 40
530 RANDOMIZE
540 AA=INT(RND*23+1)
550 AB=INT(RND*31+1)
560 CALL GCHAR(AA,AB,D)
570 IF D<>32 THEN 540
580 CALL HCHAR(AA,AB,42,1)
590 NEXT I
600 CALL HCHAR(21,1,34,32)
610 CALL HCHAR(1,1,34,32)
620 CALL VCHAR(1,1,34,48)
630 CALL VCHAR(1,32,34,24)
640 CALL HCHAR(1,1,34,32)
650 A=8 :: B=8
660 CALL COLOR(3,2,11,4,2,11
,5,2,11,6,2,11,7,2,11,8,2,11
)
670 IF P=1 THEN A=16 :: B=16
680 IF P=2 THEN A=16 :: B=24
8
690 DISPLAY AT(22,1):"PANZER
";PA(1);"MINW.";MI(1);"SCHRI
TTE";SCH(1)
700 DISPLAY AT(23,1):"PANZER
";PA(2);"MINW.";MI(2);"SCHRI
TTE";SCH(2)
710 IF PA(2)=0 AND MI(2)=0 T
HEN 2190
720 IF PA(1)=0 AND PA(1)=0 T
HEN 2190
730 CALL SPRITE(#1,33,7,A+1,
B+1)
740 Z(P)=Z(P)-0.01
750 DISPLAY AT(24,1):"ZEIT:"
;Z(P)
```

```
760 IF Z(1)<0 THEN GOSUB 205
0 :: CALL DELSPRITE(#4):: Z(
1)=5.00
770 IF Z(2)<0 THEN GOSUB 205
0 :: CALL DELSPRITE(#4):: Z(
2)=5.00
780 CALL JOYST(P,X,Y)
790 IF Y=-4 THEN A=A+8
800 IF Y=4 THEN A=A-8
810 IF X=4 THEN B=B+8
820 IF X=-4 THEN B=B-8
830 IF A<8 THEN A=8
840 IF A=168 THEN A=A-8
850 IF B=8 THEN B=B+8
860 IF B=256 THEN B=B-8
870 CALL KEY(P,K,S):: IF S=0
 THEN 710 ELSE 880
880 IF K=18 THEN 900
890 GOTO 730
900 C=0 :: CALL GCHAR(A/8+1,
B/8+1,D)
910 IF D=96 AND P=1 THEN C=9
6
920 IF D=101 AND P=1 THEN C=
101
930 IF D=114 AND P=2 THEN C=
114
940 IF D=117 AND P=2 THEN C=
117
950 IF C=0 THEN 730
960 CALL DELSPRITE(#1):: CAL
L HCHAR(A/8+1,B/8+1,32)
970 IF C>101 THEN C1=2
980 IF C<102 THEN C1=5
990 CALL DELSPRITE(#2):: CAL
L SPRITE(#1,C,C1,A+1,B+1)
1000 DISPLAY AT(22,1):"PANZE
R";PA(1);"MINW.";MI(1);"SCHR
ITTE";SCH(1)
1010 DISPLAY AT(23,1):"PANZE
R";PA(2);"MINW.";MI(2);"SCHR
ITTE";SCH(2)
1020 IF SCH(1)<1 AND P=1 THE
N P=2 :: SCH(2)=4 :: CALL HC
HAR(A/8+1,B/8+1,C):: GOTO 67
0
1030 IF SCH(2)<1 AND P=2 THE
N P=1 :: SCH(1)=4 :: CALL HC
HAR(A/8+1,B/8+1,C):: GOTO 67
0
1040 CALL JOYST(P,X,Y)
1050 IF Y=-4 THEN 1060 ELSE
1120
1060 SCH(P)=SCH(P)-1 :: A=A+
8 :: CALL GCHAR(A/8+1,B/8+1,
D):: IF D=32 THEN 1120
1070 IF D=100 OR D=116 THEN
1100
1080 IF D<>32 THEN A=A-8
1090 IF D=118 THEN 1100 ELSE
 1120
1100 IF C=96 OR C=114 THEN C
ALL HCHAR(A/8+1,B/8+1,42)::
PA(P)=PA(P)-1 :: CALL SOUND(
1000,-7,10):: CALL DELSPRITE
(#1):: GOTO 670
1110 IF C=101 OR C=117 THEN
CALL HCHAR(A/8+1,B/8+1,32)::
 CALL SOUND(100,330,0):: CAL
L SOUND(100,110,10):: GOTO 1
120
1120 IF Y=4 THEN 1130 ELSE 1
190
1130 SCH(P)=SCH(P)-1 :: A=A-
8 :: CALL GCHAR(A/8+1,B/8+1,
D):: IF D=32 THEN 1190
1140 IF D=100 OR D=116 THEN
1170
1150 IF D<>32 THEN A=A+8
1160 IF D=118 THEN 1170 ELSE
 1190
1170 IF C=96 OR C=114 THEN C
ALL HCHAR(A/8+1,B/8+1,42)::
PA(P)=PA(P)-1 :: CALL SOUND(
1000,-7,10):: CALL DELSPRITE
(#1):: GOTO 670
1180 IF C=101 OR C=117 THEN
CALL HCHAR(A/8+1,B/8+1,32)::
 CALL SOUND(100,330,0):: CAL
L SOUND(100,110,10):: GOTO 1
190
1190 IF X=4 THEN 1200 ELSE 1
260
1200 SCH(P)=SCH(P)-1 :: B=B+
8 :: CALL GCHAR(A/8+1,B/8+1,
D):: IF D=32 THEN 1260
1210 IF D=100 OR D=116 THEN
1240
1220 IF D<>32 THEN B=B-8
1230 IF D=118 THEN 1240 ELSE
 1260
1240 IF C=96 OR C=114 THEN C
ALL HCHAR(A/8+1,B/8+1,42)::
PA(P)=PA(P)-1 :: CALL SOUND(
1000,-7,10):: CALL DELSPRITE
(#1):: GOTO 670
1250 IF C=101 OR C=117 THEN
CALL HCHAR(A/8+1,B/8+1,32)::
 CALL SOUND(100,330,0):: CAL
L SOUND(100,110,10):: GOTO 1
260
1260 IF X=-4 THEN 1270 ELSE
1330
1270 SCH(P)=SCH(P)-1 :: B=B-
8 :: CALL GCHAR(A/8+1,B/8+1,
D):: IF D=32 THEN 1330
1280 IF D=100 OR D=116 THEN
1310
1290 IF D<>32 THEN B=B+8
1300 IF D=118 THEN 1310 ELSE
 1330
1310 IF C=96 OR C=114 THEN C
```

```
ALL HCHAR(A/8+1,B/8+1,42)::
PA(P)=PA(P)-1 :: CALL SOUND(
1000,-7,10):: CALL DELSPRITE
(#1):: GOTO 670
1320 IF C=101 OR C=117 THEN
CALL HCHAR(A/8+1,B/8+1,32)::
 CALL SOUND(100,330,0):: CAL
L SOUND(100,110,10):: GOTO 1
330
1330 CALL KEY(P,K,S):: IF K=
18 THEN 1380
1340 CALL KEY(0,KK,SS):: IF
KK=49 THEN 1350 ELSE 1360
1350 CALL HCHAR(A/8+1,B/8+1,
C):: CALL DELSPRITE(#1):: GO
TO 670
1360 IF KK=50 AND NOT(C=101
OR C=117)THEN 1640
1370 GOTO 990
1380 IF P=1 AND C=101 THEN 1
390 ELSE 1410
1390 CALL GCHAR(A/8+1,B/8,D)
:: IF D=32 THEN CALL HCHAR(A
/8+1,B/8,100):: CALL SOUND(1
000,1100,10):: SCH(P)=SCH(P)
-1 :: GOTO 990
1400 IF D<>32 THEN 990
1410 IF P=2 AND C=117 THEN 1
420 ELSE 1440
1420 CALL GCHAR(A/8+1,B/8+2,
D):: IF D=32 THEN CALL HCHAR
(A/8+1,B/8+2,116):: CALL SOU
ND(1000,1100,10):: SCH(P)=SC
H(P)-1 :: GOTO 990
1430 IF D<>32 THEN 990
1440 IF P=1 THEN B2=+8 :: W=
0 :: SCH(1)=SCH(1)-1 :: B1=B
 ELSE 1580
1450 B1=B1+B2 :: CALL GCHAR(
A/8+1,B1/8+1,D):: IF D=32 TH
EN W=W+1 :: GOTO 1560
1460 IF D=40 THEN CALL HCHAR
(A/8+1,B1/8+1,32):: CALL SOU
ND(300,-7,20):: GOTO 990
1470 IF D=42 THEN CALL HCHAR
(A/8+1,B1/8+1,32):: CALL SOU
ND(300,-7,10):: GOTO 990
1480 IF D=41 AND A>80 THEN P
A(2)=0 :: MI(2)=0 :: CALL SO
UND(1000,-7,0,110,0):: GOTO
2190
1490 IF D=41 AND A<80 THEN P
A(1)=0 :: MI(1)=0 :: CALL SO
UND(1000,-7,0,110,0):: GOTO
2190
1500 IF D=96 THEN CALL HCHAR
(A/8+1,B1/8+1,42):: CALL SOU
ND(400,-7,5):: PA(1)=PA(1)-1
 :: D=1 :: GOSUB 1590 :: GOT
O 990
1510 IF D=101 THEN CALL HCHA
R(A/8+1,B1/8+1,42):: CALL SO
UND(300,-7,5):: MI(1)=MI(1)-
1 :: D=1 :: GOSUB 1590 :: GO
TO 990
1520 IF D=114 THEN D=2 :: CA
LL HCHAR(A/8+1,B1/8+1,42)::
CALL SOUND(300,-7,0):: PA(2)
=PA(2)-1 :: GOSUB 1590 :: GO
TO 990
1530 IF D=117 THEN D=2 :: CA
LL HCHAR(A/8+1,B1/8+1,42)::
CALL SOUND(300,-7,5):: MI(2)
=MI(2)-1 :: GOSUB 1590 :: GO
TO 990
1540 IF D=100 OR D=116 THEN
CALL SOUND(100,-7,10,2200,9)
:: GOTO 990
1550 IF D=34 THEN 990
1560 CALL SPRITE(#2,45,3,A,B
1)
1570 IF W=4 THEN 990 ELSE 14
50
1580 B2=-8 :: W=0 :: SCH(2)=
SCH(2)-1 :: B1=B :: GOTO 145
0
1590 IF P=1 AND D=1 THEN DIS
PLAY AT(24,1):"DAS WAR FALSC
H"
1600 IF P=2 AND D=2 THEN DIS
PLAY AT(24,1):"DAS WAR FALSC
H"
1610 IF P=2 AND D=1 THEN DIS
PLAY AT(24,1):"BRAVO!!.TREFF
ER."
1620 IF P=1 AND D=2 THEN DIS
PLAY AT(24,1):"BRAVO!!.TREFF
ER."
1630 FOR I=1 TO 1000 :: NEXT
 I :: DISPLAY AT(24,1):"" ::
 RETURN
1640 CALL DELSPRITE(#1)
1650 CALL HCHAR(A/8+1,B/8+1,
C)
1660 IF C=96 THEN 1670 ELSE
1740
1670 P=1 :: CALL JOYST(1,X,Y
):: IF Y=-4 THEN CALL HCHAR(
A/8+1,B/8+1,99)
1680 IF Y=4 THEN CALL HCHAR(
A/8+1,B/8+1,97)
1690 IF X=-4 THEN CALL HCHAR
(A/8+1,B/8+1,98)
1700 IF X=4 THEN CALL HCHAR(
A/8+1,B/8+1,96)
1710 CALL KEY(0,K,S):: CALL
KEY(1,KK,SS):: IF KK=18 THEN
 1810
1720 IF K=49 THEN CALL HCHAR
(A/8+1,B/8+1,96):: GOTO 670
1730 GOTO 1670
1740 P=2 :: CALL JOYST(2,X,Y
```

LISTINGS

```
):: IF Y=-4 THEN CALL HCHAR(
A/8+1,B/8+1,115)
1750 IF Y=4 THEN CALL HCHAR(
A/8+1,B/8+1,113)
1760 IF X=4 THEN CALL HCHAR(
A/8+1,B/8+1,112)
1770 IF X=-4 THEN CALL HCHAR
(A/8+1,B/8+1,114)
1780 CALL KEY(2,K,S):: CALL
KEY(0,KK,SS):: IF K=18 THEN
1810
1790 IF KK=49 THEN CALL HCHA
R(A/8+1,B/8+1,114):: GOTO 67
0
1800 GOTO 1740
1810 CALL GCHAR(A/8+1,B/8+1,
D):: CALL HCHAR(A/8+1,B/8+1,
32):: CALL SPRITE(#1,D,C1,A,
B)
1820 IF D=96 THEN C=96 :: GO
TO 1440
1830 IF D=98 THEN C=96 :: B2
=-8 :: W=0 :: SCH(1)=SCH(1)-
1 :: B1=B :: GOTO 1450
1840 IF D=99 THEN C=96 :: B2
=+8 :: W=0 :: SCH(1)=SCH(1)-
1 :: B1=A :: GOTO 1910
1850 IF D=97 THEN C=96 :: B2
=-8 :: W=0 :: SCH(1)=SCH(1)-
1 :: B1=A :: GOTO 1910
1860 IF D=114 THEN C=114 ::
GOTO 1440
1870 IF D=112 THEN C=114 ::
B2=+8 :: B1=B :: W=0 :: SCH(
2)=SCH(2)-1 :: B1=B :: GOTO
1450
1880 IF D=115 THEN C=114 ::
B2=+8 :: W=0 :: SCH(2)=SCH(2
)-1 :: B1=A :: GOTO 1910
1890 IF D=113 THEN C=114 ::
B2=-8 :: W=0 :: SCH(2)=SCH(2
)-1 :: B1=A :: GOTO 1910
1900 END
1910 CALL GCHAR(B1/8+1,B/8+1
,D):: W=W+1 :: IF D=32 THEN
2020
1920 IF D=41 AND A>80 THEN P
A(2)=0 :: MI(2)=0 :: CALL SO
UND(1000,-7,0,110,0):: GOTO
2190
1930 IF D=40 THEN CALL HCHAR
(B1/8+1,B/8+1,32):: CALL SOU
ND(300,-7,20):: GOTO 990
1940 IF D=41 AND A<80 THEN P
A(1)=0 :: MI(1)=0 :: CALL SO
UND(1000,-7,0,110,0):: GOTO
2190
1950 IF D=96 THEN D=1 :: CAL
L HCHAR(B1/8+1,B/8+1,42):: C
ALL SOUND(400,-7,5):: PA(1)=
PA(1)-1 :: GOSUB 1590 :: GOT
O 990
1960 IF D=101 THEN D=1 :: CA
LL HCHAR(B1/8+1,B/8+1,42)::
CALL SOUND(300,-7,5):: MI(1)
=MI(1)-1 :: GOSUB 1590 :: GO
TO 990
1970 IF D=114 THEN D=2 :: CA
LL HCHAR(B1/8+1,B/8+1,42)::
CALL SOUND(300,-7,0):: PA(2)
=PA(2)-1 :: GOSUB 1590 :: GO
TO 990
1980 IF D=117 THEN D=2 :: CA
LL HCHAR(B1/8+1,B/8+1,42)::
CALL SOUND(300,-7,5):: MI(2)
=MI(2)-1 :: GOSUB 1590 :: GO
TO 990
1990 IF D=100 OR D=116 THEN
CALL SOUND(100,-7,10,2200,9)
:: GOTO 990
2000 IF D=34 THEN 990
2010 IF D=42 THEN CALL HCHAR
(B1/8+1,B/8+1,32):: CALL SOU
ND(300,-7,10):: GOTO 990
2020 CALL SPRITE(#2,47,3,B1,
B):: B1=B1+B2
2030 IF W=4 THEN 990
2040 GOTO 1910
2050 RANDOMIZE :: E=INT(RND*
18+2):: F=1
2060 IF P=1 THEN P1,P2=1
2070 IF P=2 THEN P1,P2=2
2080 CALL SPRITE(#4,43,16,E*
8-7,F*8)
2090 F=F+1
2100 CALL GCHAR(E,F,D):: IF
D=32 THEN 2170
2110 IF D=96 AND P1=1 THEN C
ALL HCHAR(E,F,118):: CALL SO
UND(1000,-7,0):: PA(1)=PA(1)
-1 :: GOTO 2170
2120 IF D=101 AND P2=1 THEN
CALL HCHAR(E,F,118):: CALL S
OUND(1000,-7,0):: MI(1)=MI(1
)-1 :: GOTO 2170
2130 IF D=114 AND P1=2 THEN
CALL HCHAR(E,F,118):: CALL S
OUND(1000,-7,0):: PA(2)=PA(2
)-1 :: GOTO 2170
2140 IF D=117 AND P2=2 THEN
CALL HCHAR(E,F,118):: CALL S
OUND(1000,-7,0):: MI(2)=MI(2
)-1 :: GOTO 2170
2150 IF D=41 AND F<10 AND P1
=1 THEN P=2 :: CALL HCHAR(E,
F,118):: CALL SOUND(1000,-7,
0):: GOTO 2190
2160 IF D=41 AND F>10 AND P1
=2 THEN P=1 :: CALL HCHAR(E,
F,118):: CALL SOUND(1000,-7,
0):: GOTO 2190
2170 IF F=31 THEN RETURN
```

```
2180 GOTO 2080
2190 CALL SPGET("GAMES",Q$):
: CALL SAY(" ",SEG$(Q$,1,70)
,"OVER"):: IF P=1 AND B>80 T
HEN 2210 ELSE IF P=1 THEN 22
40
2200 IF P=2 AND B<80 THEN 22
40 ELSE IF P=2 THEN 2210
2210 CALL SAY("THIS PLAY HAD
 WON BLUE BASE")
2220 FOR I=1 TO 20 :: CALL C
OLOR(9,11,11):: FOR L=1 TO 1
0 :: NEXT L :: CALL COLOR(9,
5,11):: NEXT I
2230 GOTO 2260
2240 CALL SAY("THIS PLAY HAD
 WON BLACK BASE")
2250 FOR I=1 TO 20 :: CALL C
OLOR(11,11,11):: FOR L=1 TO
10 :: NEXT L :: CALL COLOR(1
1,2,11):: NEXT I
2260 !
2270 Q=0 :: CALL SAY("ARE U
SURE TO PLAY THIS ",SEG$(Q$,
1,70),"AGAIN")
2280 Q=Q+1 :: CALL KEY(0,K,S
)
2290 IF Q=20 THEN 2270
2300 IF K=89 OR K=121 THEN C
ALL SAY("U PLAY THIS",SEG$(Q
$,1,70),"AGAIN"):: RUN
2310 IF K=78 OR K=110 THEN 2
320 ELSE 2280
2320 CALL CLEAR :: CALL SAY(
"#GOODBYE"):: ON ERROR 2340
2330 RUN ""
2340 END
2350 SUB ERKLAERUNG
2360 CALL COLOR(3,2,11,4,2,1
1,5,2,11,6,2,11,7,2,11,8,2,1
1)
2370 CALL CLEAR
2380 A$="00000000FF000000000
00000FF00000000000000FF00000
000000000FF000000"
2390 CALL CHAR(32,SEG$(A$,1,
16)):: CALL COLOR(1,7,11)
2400 DISPLAY AT(2,9):"TANKCO
MMANDER"
2410 DISPLAY AT(4,11):"COPYR
IGHT"
2420 DISPLAY AT(6,15):"BY"
2430 DISPLAY AT(8,8):"MATTHI
AS BOSSE"
2440 DISPLAY AT(19,4):"ZEICH
ENERKLAERUNG ?"
2450 A=1
2460 CALL KEY(0,K,S)
2470 CALL CHAR(32,SEG$(A$,A,
16)):: A=A+1
2480 IF A=58 THEN A=1
```

LISTINGS

```
2490 IF K=74 OR K=106 THEN C
ALL COLOR(1,11,11):: GOTO 25
20
2500 IF K=78 OR K=110 THEN C
ALL COLOR(1,11,11):: GOTO 26
60
2510 GOTO 2460
2520 CALL CLEAR
2530 DISPLAY AT(1,1):"-----Z
EICHENERKLAEHRUNG-----"
2540 DISPLAY AT(3,1):"(...=.
...BUSCHWERK"
2550 DISPLAY AT(5,1):"*...=9
...RUINE"
2560 DISPLAY AT(7,1):")...=.
...ZENTRALE SP.1 UND 2"
2570 DISPLAY AT(9,1):"`...=.
...PANZER...SP.1"
2580 DISPLAY AT(11,1):"e...=
....MINENRAEUMER SP.1"
2590 DISPLAY AT(13,1):"r...=
....PANZER...SP.2"
2600 DISPLAY AT(15,1):"u...=
....MINENRAEUMER SP.2"
2610 DISPLAY AT(17,1):"d...=
....MINE"
2620 DISPLAY AT(19,1):"t...=
....MINE"
2630 DISPLAY AT(21,1):"v...=
....BOMBENKRATER"
2640 DISPLAY AT(24,1):"BITTE
 TASTE DRUECKEN"
2650 CALL KEY(0,K,S):: IF S<
>0 THEN 2660 ELSE 2650
2660 CALL CLEAR :: SUBEND
```

Fortsetzung von Seite 110

Variablenverzeichnis:

PA()
Anzahl der Panzer Spieler 1 und 2
MI()
Anzahl der Minenräumer Spieler 1 und 2
SCH()
Anzahl der noch gehbaren Schritte Spieler 1 und 2
Z()
Zeit Spieler 1 und 2
A,B
Position Visiersprite (/1)
P
Zeigt an, welcher Spieler gerade dran ist
C,D
CALL GCHAR Abtastung
AA,AB,I,L,P1,P2
Gebrauchsvariablen
X,Y
Joystickabfrage
K,S,KK,SS
Tastaturabfrage
B1,B2
Schußvariablen
C1
Farbcode (Sprites)
W
Schußweite
E,F
Position Flugzeug
Q$
Sprachschatz

SNAKE

Bei diesem Spiel müssen Sie versuchen, mit einer Schlange "Äpfel" zu fressen. Zu Beginn des Spieles werden auf das Spielfeld zehn "Äpfel" gezeichnet, die Sie in einer bestimmten Zeit auffressen müssen; mit einer Schlange, die am unteren Bildrand erscheint. Sie haben

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 120

```
10 ! ***********************
11 ! *                     *
12 ! *        SNAKE        *
13 ! *                     *
14 ! *    Copyright by     *
15 ! *                     *
16 ! *   Carsten  Bobek    *
17 ! *                     *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole  *
21 ! *     Ext. Basic      *
22 ! *                     *
26 ! *  Speicherbelegung   *
27 ! *     5003 Bytes      *
28 ! *                     *
29 ! ***********************
100 CALL CLEAR :: RANDOMIZE
110 ! ZEICHENDEF&FARBEN
120 CALL CHAR(120,"0",128,"3
C66C3C3C3C3663C",96,"3C66C3C
3C3C3663C",136,"0000001818",
114,"FF00FF00FF00FF00")
130 CALL COLOR(13,5,1,9,5,1,
14,13,1,11,9,9)
140 ! VARIABELN
150 CALL HCHAR(2,1,112,32)::
 CALL HCHAR(24,1,112,32):: C
ALL VCHAR(2,1,113,23):: CALL
 VCHAR(2,32,113,23):: GOTO 8
00
160 HSC=0
170 F=0 :: SN=3 :: BLD=1 ::
S=-7 :: P=2 :: BO=80
180 AP=10 :: HZ=110
190 DIM A(500),B(500)
200 Y=3 :: E,D=1 :: A1=17 ::
 B1=24 :: X=3
210 ON ERROR 1030
220 A(0),A(1),A(2),B(0),B(1)
,B(2)=1
230 ! SPIELFELD
240 CALL HCHAR(2,1,112,32)::
 CALL HCHAR(24,1,112,32):: C
ALL VCHAR(2,1,113,23):: CALL
 VCHAR(2,32,113,23)
250 DISPLAY AT(1,1)ERASE ALL
:USING "SC:#### HISC:#### AP
:## SN:#":STR$(SC),STR$(HSC)
,STR$(AP),STR$(SN)
260 CALL HCHAR(2,1,112,32)::
 CALL HCHAR(24,1,112,32):: C
ALL VCHAR(2,1,113,23):: CALL
 VCHAR(2,32,113,23)
270 ON BLD GOSUB 980,870,880
,890,900,920,950
280 FOR I=1 TO AP :: GOSUB 6
90 :: CALL SOUND(50,HZ,0)::
HZ=HZ+50 :: NEXT I :: HZ=110
290 CALL SPRITE(#3,113,1,9,2
49,#1,114,2,192,249,S,0,#2,1
14,2,192,1,S,0)
```

LISTINGS

```
300 CALL SOUND(100,990,0)
310 CALL KEY(0,K,ST)
320 IF K=83 THEN 340 ELSE IF
 K=68 THEN 350
330 ON D GOTO 400,410,420,43
0
340 ON E GOTO 400,410,420,43
0
350 ON D GOTO 420,430,410,40
0
360 CALL GCHAR(B1,A1,C):: IF
 C<>32 THEN 450
370 CALL COINC(ALL,CO):: IF
CO=-1 THEN 540
380 CALL HCHAR(B1,A1,128)::
A(X)=A1 :: B(X)=B1 :: CALL H
CHAR(B(X-Y),A(X-Y),32):: X=X
+1 :: GOTO 310
390 !RICHTUNGSAENDERUNG
400 B1=B1-1 :: D=1 :: E=4 ::
 GOTO 360
410 B1=B1+1 :: D=2 :: E=3 ::
 GOTO 360
420 A1=A1+1 :: D=3 :: E=1 ::
 GOTO 360
430 A1=A1-1 :: D=4 :: E=2 ::
 GOTO 360
440 !PUNKT GEFREESSEN
450 IF C<>136 THEN 590
460 CALL SOUND(100,110,0)
470 CALL HCHAR(B1,A1,32)
480 SC=SC+P :: AP=AP-1 :: DI
SPLAY AT(1,4)SIZE(4):STR$(SC
):: DISPLAY AT(1,22)SIZE(2):
STR$(AP)
490 Y=Y+2
500 IF AP=0 THEN CALL HCHAR(
2,16,120):: CALL MOTION(#1,0
,0,#2,0,0)
510 CALL LOCATE(#1,192,249,#
2,192,1)
520 GOTO 380
530 ! 3 P DAZU
540 AP=AP+3 :: DISPLAY AT(1,
22)SIZE(2):STR$(AP)
550 FOR I=1 TO 3 :: GOSUB 69
0 :: NEXT I
560 CALL LOCATE(#1,192,249,#
2,192,1)
570 GOTO 380
580 ! NEUE SCLANGE
590 IF C=120 THEN 650
600 IF AP=0 AND C<>32 THEN 6
70
610 SN=SN-1 :: IF SN<0 THEN
740 :: DISPLAY AT(1,28)SIZE(
1):STR$(SN)
620 FOR I=210 TO 110 STEP -1
0 :: CALL SOUND(-100,I,0)::
NEXT I
630 CALL DELSPRITE(ALL):: F=
```

```
1 :: GOTO 190
640 !NEUES BILD
650 CALL HCHAR(2,16,128):: F
OR I=110 TO 1100 STEP 100 ::
 CALL SOUND(-100,I,0):: NEXT
 I
660 BLD=BLD+1 :: IF F=0 THEN
 720 ELSE IF BLD>7 THEN SN=S
N+2 :: F=0 :: SC=SC+100 :: B
LD=1 :: S=S-2 :: GOTO 180 EL
SE F=0 :: GOTO 180
670 FOR I=310 TO 210 STEP -1
0 :: CALL SOUND(-100,I,0)::
NEXT I :: F=1 :: GOTO 180
680 ! UNTERPR.PUNKTE SETZEN
690 A2=RND*20+3 :: B2=RND*29
+2 :: IF B2>15 AND B2<19 AND
 A2>20 THEN 690 ELSE CALL GC
HAR(A2,B2,C)
700 IF C<>32 THEN 690 ELSE C
ALL HCHAR(A2,B2,136):: RETUR
N
710 !BONUS
720 DISPLAY AT(24,9)BEEP SIZ
E(10):USING "BONUS:####":BO
:: SC=SC+BO :: BO=BO+20 :: F
=0 :: FOR I=1 TO 400 :: NEXT
 I :: GOTO 180
730 ! SPIELENDE
740 DISPLAY AT(24,9)SIZE(11)
:"*GAME OVER*"
750 CALL DELSPRITE(ALL)
760 FOR I=440 TO 110 STEP -1
0 :: CALL SOUND(-100,I,0)::
NEXT I
770 IF SC>HSC THEN HSC=SC ::
 GOSUB 1000 :: DISPLAY AT(1,
14)SIZE(4):STR‡(HSC):: SC=0
780 FOR I=3 TO 23 :: CALL HC
HAR(I,2,32,30):: NEXT I
790 !TITELBILD
800 DISPLAY AT(8,3):"```` `.
.` ```` `..` ```` ":"..`....
`` ` `..` ` `..`....":"..`..
..` `` `..` ``...`....":"..`
``` `..` ```` ``...```` "
810 DISPLAY AT(12,3):"...` `
..` `..` ` `..`....":"....`
`..` `..` `..` `....":"..``
`` `..` `..` `..` ```` "
820 DISPLAY AT(20,6):"BY CAR
STEN BOBEK"
830 SC=0
840 DISPLAY AT(24,8)BEEP SIZ
E(13):"PRESS ANY KEY"
850 CALL KEY(0,K,ST):: IF ST
=0 THEN 850 :: IF K=61 THEN
STOP ELSE 170
860 ! BILDER 1-7
870 P=3 :: CALL HCHAR(13,14,
112,5):: CALL VCHAR(8,13,112
,10):: CALL VCHAR(8,19,112,1
0):: RETURN
880 P=4 :: CALL HCHAR(15,10,
112,11):: CALL VCHAR(10,10,1
12,5):: CALL VCHAR(10,15,112
,5):: CALL VCHAR(10,20,112,5
):: RETURN
890 P=5 :: CALL HCHAR(15,8,1
12,15):: CALL VCHAR(8,8,112,
7):: CALL VCHAR(8,22,112,7):
: CALL HCHAR(8,9,112,13):: C
ALL HCHAR(8,15,32,2):: RETUR
N
900 CALL HCHAR(13,2,112,30):
: CALL VCHAR(3,15,112,21)::
CALL HCHAR(13,8,32):: CALL H
CHAR(13,24,32):: CALL HCHAR(
7,15,32)
910 CALL HCHAR(17,15,32):: P
=6 :: RETURN
920 CALL HCHAR(6,7,112,20)::
 CALL HCHAR(19,7,112,20):: C
ALL VCHAR(7,7,112,12):: CALL
 VCHAR(7,26,112,12)
930 CALL HCHAR(10,11,112,12)
:: CALL HCHAR(15,11,112,12):
: CALL VCHAR(11,11,112,4)::
CALL VCHAR(11,22,112,4)
940 CALL HCHAR(6,16,32,2)::
CALL HCHAR(15,16,32,2):: P=8
 :: RETURN
950 CALL HCHAR(7,2,112,30)::
 CALL HCHAR(13,2,112,30):: C
ALL HCHAR(19,2,112,30)
960 FOR I=8 TO 26 STEP 6 ::
CALL VCHAR(3,I,112,21):: NEX
T I :: FOR I=5 TO 29 STEP 6
:: CALL VCHAR(3,I,32,21):: N
EXT I
970 FOR I=4 TO 22 STEP 6 ::
CALL HCHAR(I,2,32,30):: NEXT
 I :: P=10 :: RETURN
980 P=2 :: RETURN
990 ! NEW HISC
1000 DISPLAY AT(19,4)BEEP:"*
*******************": :TAB(
4):"********************" :
: DISPLAY AT(20,4):USING "*N
EW HIGH-SCORE:####*":HSC
1010 FOR I=1 TO 400 :: NEXT
I :: RETURN
1020 ! ERR UNTERPR.
1030 CALL ERR(FC,FT)
1040 IF FC<>57 THEN STOP
1050 FOR I=Y+3 TO 2*Y+5 :: A
(X-I-1)=A(I):: B(X-I-1)=B(I)
:: NEXT I
1060 FOR I=X-Y-1 TO X-1 :: C
ALL HCHAR(B(I),A(I),32):: NE
XT I
1070 ON ERROR 1030 :: X=Y ::
 RETURN 380
1080 X=Y :: RETURN 380
```

LISTINGS
```

LISTINGS

```
10 ! *********************
11 ! *                   *
12 ! *    ZAHLENJAGD     *
13 ! *                   *
14 ! *   Copyright by    *
15 ! *                   *
16 ! *   Alex Velders    *
17 ! *                   *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole *
21 ! *     Ext. Basic    *
22 ! *     Joystick 1    *
23 ! *                   *
26 ! *  Speicherbelegung *
27 ! *     5497 Bytes    *
28 ! *                   *
29 ! *********************
100 CALL CHARSET
110 CALL CLEAR :: RANDOMIZE
:: CALL MAGNIFY(2):: CALL CO
LOR(3,16,2,4,16,2,8,2,16)::
FOR Y=9 TO 12 :: CALL COLOR(
Y,16,1):: NEXT Y
120 B$="183C7E7E7E7E3C18" ::
 CALL CHAR(64,B$):: CALL CHA
R(128,B$):: CALL CHAR(91,"18
3C7EFFFF7E3C18"):: CALL COLO
R(2,16,1)
130 A$(1)="...anfaenger " ::
 A$(2)="...erfahrene " :: A$
(3)=".....experte "
140 !
150 REM spielfeldfarben
160 !
170 CO(1)=5 :: CO(2)=13 :: C
O(3)=9 :: CO(4)=6 :: CO(5)=1
0 :: CO(6)=3
180 !
190 REM sprites-anfang
200 !
210 B=12 :: A=16 :: FOR Q=53
 TO 49 STEP -1 :: CALL SCREE
N(CO(Q-48)):: GOSUB 1170 ::
NEXT Q :: CALL DELSPRITE(ALL
):: CALL SCREEN(2)
220 DISPLAY AT(5,6):"*******
*********" :: DISPLAY AT(9,
6):"****************" :: DI
SPLAY AT(7,6):"*..zahlenjagd
...*"
230 DISPLAY AT(20,5):"spiela
nleitung..j/n" :: GOSUB 1310
240 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 240 :: IF K=74 OR K=10
6 THEN 250 ELSE 320
250 DISPLAY AT(1,1)BEEP ERAS
E ALL:"schick den weissen ba
ll mit dem joystick uber die
 zah-..len 1,2,3 usw."
260 DISPLAY AT(5,1):"wenn de
r weisse ball.......schwarz
wird setzt der......computer
 die verfolgung ein"
270 DISPLAY AT(9,1):"nachein
ander konnen sie und der com
puter fortschritte...machen"
280 DISPLAY AT(13,1):"sie so
llen kurven machen um vorspr
ung zu behalten"
290 DISPLAY AT(16,1):"wenn d
er gong klingt ist dercomput
er eingesperrt und....verfol
gt seinen weg in ihrernahe"
300 DISPLAY AT(21,1):"es gib
t 6 runden" :: DISPLAY AT(24
,10):"<taste>"
310 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 310
320 DISPLAY AT(3,4)BEEP ERAS
E ALL:"schwierigkeitsgrad"
330 DISPLAY AT(8,4):"1=";A$(
1):: DISPLAY AT(11,4):"2=";A
$(2):: DISPLAY AT(14,4):"3="
;A$(3)
340 DISPLAY AT(19,4):"taste
1,2 oder 3"
350 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0
 THEN 350 :: IF K<49 OR K>51
 THEN 350 ELSE DIF=K-48
360 !
370 REM spielfeld aufbau
380 !
390 CALL CLEAR :: CALL SCREE
N(14):: CALL COLOR(1,1,CO(SC
+1),5,16,CO(SC+1),2,16,2)::
CALL COLOR(13,2,CO(SC+1))
400 FOR Y=9 TO 12 :: CALL CO
LOR(Y,16,CO(SC+1)):: NEXT Y
410 CALL HCHAR(1,2,42,31)::
CALL HCHAR(24,2,42,31):: CAL
L VCHAR(2,2,42,22):: CALL VC
HAR(2,32,42,22)
420 DISPLAY AT(1,5)SIZE(8):"
 runde";SC+1 :: DISPLAY AT(1
,13)SIZE(LEN(A$(DIF))):A$(DI
F):: CALL HCHAR(2,2,42,30)
430 FOR I=1 TO SC+DIF
440 X1=INT(RND*21+3):: Y1=IN
T(RND*29+3):: CALL GCHAR(X1,
Y1,I1):: IF I1=32 THEN CALL
HCHAR(X1,Y1,42)ELSE 440
450 NEXT I
460 !
470 REM zahlenbestimmung
480 !
490 FOR I=49 TO 52+SC
500 X1=INT(RND*21+3):: Y1=IN
T(RND*29+3):: CALL GCHAR(X1,
Y1,I1):: IF I1=32 THEN CALL
HCHAR(X1,Y1,I)ELSE 500
510 NEXT I
520 !
```

L
I
S
T
I
N
G
S

```
530 REM startposition
540 !
550 A=INT(RND*22+6):: B=INT(
RND*14+6):: CALL GCHAR(B,A,I
1)
560 IF I1=32 THEN O=A :: P=B
 :: W=INT(RND*8)+1 :: NU=0 :
: BO=0 :: MA=0 :: TR=0 ELSE
550
570 CALL HCHAR(P,O,91):: CAL
L HCHAR(B,A,64)
580 !
590 REM joystick lenkung
600 !
610 CALL JOYST(1,X,Y):: NU=N
U+1
620 A=A+X/4 :: B=B-Y/4 :: CA
LL GCHAR(B,A,Q):: CALL HCHAR
(B,A,64):: CALL SOUND(-10,15
00,1)
630 IF Q>41 AND Q<58 THEN GO
SUB 940
640 IF NU=26-DIF*4 THEN NU=0
 :: CALL HCHAR(B,A,128):: GO
TO 690 ELSE 610
650 !
660 REM computer lenkung
670 !
680 CALL HCHAR(P,O,91):: CAL
L HCHAR(P,O,32):: CALL SOUND
(-10,500,1):: IF P=B AND O=A
 THEN 890
690 ON W GOTO 700,720,730,75
0,760,780,830,850
700 TR=TR+1 :: CALL GCHAR(P+
1,O,U):: IF U=64 OR U=128 TH
EN P=P+1 :: W=1 :: TR=0 :: G
OTO 680 ELSE 710
710 IF TR>7 THEN 1230 ELSE 7
20
720 TR=TR+1 :: CALL GCHAR(P+
1,O+1,U):: IF U=64 OR U=128
THEN P=P+1 :: O=O+1 :: W=2 :
: TR=0 :: GOTO 680 ELSE 730
730 TR=TR+1 :: CALL GCHAR(P,
O+1,U):: IF U=64 OR U=128 TH
EN O=O+1 :: W=3 :: TR=0 :: G
OTO 680 ELSE 740
740 IF TR>7 THEN 1230 ELSE 7
50
750 TR=TR+1 :: CALL GCHAR(P-
1,O+1,U):: IF U=64 OR U=128
THEN P=P-1 :: O=O+1 :: W=4 :
: TR=0 :: GOTO 680 ELSE 760
760 TR=TR+1 :: CALL GCHAR(P-
1,O,U):: IF U=64 OR U=128 TH
EN P=P-1 :: W=5 :: TR=0 :: G
OTO 680 ELSE 770
770 IF TR>7 THEN 1230 ELSE 7
80
780 TR=TR+1 :: CALL GCHAR(P-
1,O-1,U):: IF U=64 OR U=128
THEN P=P-1 :: O=O-1 :: W=6 :
: TR=0 :: GOTO 680 ELSE 820
790 !
800 REM kurvenzahler
810 !
820 BO=BO+1 :: IF BO=3 THEN
BO=0 :: W=7 :: GOTO 570 ELSE
 830
830 TR=TR+1 :: CALL GCHAR(P,
O-1,U):: IF U=64 OR U=128 TH
EN O=O-1 :: W=7 :: TR=0 :: G
OTO 680 ELSE 840
840 IF TR>7 THEN 1230 ELSE 8
50
850 TR=TR+1 :: CALL GCHAR(P+
1,O-1,U):: IF U=64 OR U=128
THEN P=P+1 :: O=O-1 :: W=8 :
: TR=0 :: GOTO 680 ELSE 700
860 !
870 REM gefasst
880 !
890 CALL SOUND(500,220,5,262
,5,330,5):: DISPLAY AT(12,2)
:" versuchen sie es nochmals
" :: GOSUB 1270
900 SC=SC-1 :: IF SC<0 THEN
SC=0 :: GOTO 390 ELSE 390
910 !
920 REM detektion grenz;
          punktenzahler
930 !
940 IF Q=42 THEN 1010 ELSE G
E=Q-48 :: MA=MA+1 :: IF GE=M
A THEN GOSUB 1170 :: GOTO 95
0 ELSE 1000
950 CALL DELSPRITE(ALL):: IF
 MA=4+SC THEN 990 ELSE RETUR
N
960 !
970 REM rundenzahler
980 !
990 SC=SC+1 :: GOSUB 1050 ::
 MA=0 :: IF SC=6 THEN 1100 E
LSE GOTO 390
1000 CALL SOUND(200,-3,1)::
DISPLAY AT(12,3):"   reihenf
olge falsch" :: GOSUB 1270 :
: MA=0 :: GOTO 390
1010 CALL SOUND(200,-6,1)::
DISPLAY AT(12,3):"......nein
 nicht so" :: GOSUB 1270 ::
MA=0 :: GOTO 390
1020 !
1030 REM subroutine positiv
           runde resultat
1040 !
1050 FOR J=1 TO SC :: FOR I=
200 TO 900 STEP 20*SC :: CAL
L SOUND(-100,I,0,1100-I,0)
1060 NEXT I :: NEXT J :: IF
```

```
SC=6 THEN RETURN ELSE DISPLA
Y AT(12,2):" bravo jetzt kom
mt runde";SC+1 :: GOSUB 1270
 :: RETURN
1070 !
1080 REM spielende
1090 !
1100 CALL CLEAR :: CALL COLO
R(1,2,2):: FOR Y=9 TO 12 ::
CALL COLOR(Y,16,2):: NEXT Y
:: DISPLAY AT(4,8)ERASE ALL:
"gratuliere "
1110 DISPLAY AT(8,5):A$(DIF)
:: DISPLAY AT(14,3):"sie hab
en es geschafft"
1120 DISPLAY AT(22,4):"...no
chmals  j/n" :: FOR I=1 TO 6
 :: CALL SCREEN(CO(I)):: FOR
 G=1 TO 10 :: NEXT G :: NEXT
 I
1130 CALL KEY(0,K,S):: IF S=
0 THEN 1120 :: IF K=106 THEN
 SC=0 :: GOTO 100 ELSE END
1140 !
1150 REM subr. zahlpassage
1160 !
1170 BS=B*8-12 :: AS=A*8-10
1180 CALL SOUND(300,523,5,65
9,5,784,5):: CALL SPRITE(#1,
Q,16,BS,AS,-8,0):: CALL SPRI
TE(#2,Q,2,BS,AS,0,8)
1190 CALL SPRITE(#3,Q,16,BS,
AS,8,0):: CALL SPRITE(#4,Q,2
,BS,AS,0,-8):: FOR I=1 TO 10
0 :: NEXT I :: RETURN
1200 !
1210 REM comp. eingesperrt
1220 !
1230 TR=0 :: BO=0 :: P=B ::
O=A :: W=INT(RND*8)+1 :: GOS
UB 1310 :: GOTO 570
1240 !
1250 REM subroutine wischen
1260 !
1270 CALL HCHAR(11,3,32,29):
: CALL HCHAR(13,3,32,29):: F
OR I=1 TO 300 :: NEXT I :: R
ETURN
1280 !
1290 REM subroutine gong
1300 !
1310 FOR GA=1 TO 2 :: FOR GB
=1 TO 10 STEP 2 :: CALL SOUN
D(-100,400,GB):: NEXT GB
1320 FOR GC=1 TO 20 STEP 2 :
: CALL SOUND(-100,200,GC)::
NEXT GC :: NEXT GA :: RETURN
```


Fortsetzung von Seite 115

für jeden "Apfel" so lange Zeit, bis die Balken an den Seiten am oberen Bildrand sind. Haben Sie in dieser Zeit keinen "Apfel" mit der Schlange gefressen, werden drei neue "Äpfel" auf das Spielfeld gezeichnet. Bei jedem "Apfel" der gefressen wird, wird die Schlange um zwei Glieder länger. Für jeden Apfel den die Schlange frißt, bekommen Sie je nach Bild (s. unten) Punkte. Wenn alle Punkte aufgefressen sind müssen Sie versuchen, die Schlange durch das Loch in der oberen Spielfeldumrandung herauszufahren, um in ein anderes Bild zu kommen. Wenn man die Runde ohne Verlust einer Schlange geschafft hat, bekommt man einen Bonus, der sich bei jeder Runde um 20 Punkte erhöht. Sobald man gegen eine Wand oder gegen die Schlange fährt, beginnt die Runde von vorne, und man verliert eine Schlange, Sind alle drei Schlangen verloren worden, ist das Spiel zu Ende, und das Titelbild erscheint wieder. Hat man alle sieben Bilder durch, beginnt das Spiel wieder bei Bild 1.

In der 1. Zeile wird angezeigt:

SC: Punkte
HSC: Höchstpunktzahl
AP: Noch zu fressende Äpfel
SN: Noch zur Verfügung stehende Schlangen

Tastenfunktionen:

>D< = 90°-Drehung der Schlange nach links
>S< = 90°-Drehung der Schlange nach rechts (jeweils von der momentanen Richtung der Schlange)
>=< = um aufzuhören (nur bei Titelbild möglich!)

Bild	1	2	3	4	5	6	7
Punkte/ Apfel	2	3	4	5	6	8	10

Programmaufbau:

130–200
Zeichen- und Farbdefinitionen
210–280
Variablen
290–430
Spielfeld; Tastaturabfrage
440–710
Richtungsänderung, Überprüfung auf Zusammenstoß; diverse Unterprogramme
720–770
Spielende
780–850
Titelbild
860–1000
Unterprogramme zum Zeichnen der einzelnen Bilder
1010–1070
Error-Unterprogramm
1080–1230
Spielanweisungen

Carsten Bobek

ZAHLENJAGD

Das Programm ist für den TI 99/4A mit Extended Basic und Joystick geschrieben. Nach dem Laden und RUN erscheint das Titelbild. Sie können mit der Taste "J" eine Spielanleitung abrufen. Durch Niederdrücken einer beliebigen Taste erscheint der Schwierigkeitsgrad. Jetzt fängt das Spiel an. Die "Alpha lock"-Taste muß gelöst werden. Oben im Spielfeld erscheint der Schwierigkeitsgrad und die Rundennummer. Abhängig von der Runde erscheinen bis zu 9 Zahlen im Spielfeld. Sie sollen mit dem Joystick 1 den weißen Ball über die Zahlen in Reihenfolge 1, 2, 3 usw. lenken. Falsche Reihenfolge, Grenzüberschreitung und Zusammenstoß mit Hindernissen sind nicht gestattet. Sie können nur Fortschritte machen, so-

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 125

LISTINGS

```
10 ! **********************
11 ! *                    *
12 ! *       DIADEM       *
13 ! *                    *
14 ! *    Copyright by    *
15 ! *                    *
16 ! *  Arnd Schmilgeit   *
17 ! *                    *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole  *
21 ! *     Ext. Basic     *
22 ! *     Joystick 1     *
23 ! *                    *
26 ! *  Speicherbelegung  *
27 ! *    11858 Bytes     *
28 ! *                    *
29 ! **********************
100 RANDOMIZE
110 CALL C
120 DIM TOT$(11),EB(5):: ST=
1
130 CALL CHAR(96,"0000030301
03071B2303030302040400C000000
000080C0A0A090808080402030")
140 CALL CHAR(104,"000000000
0010305050901010102040600000C
0C080C0E0DCC0C0C0C040202030"
)
150 CALL CHAR(116,"00"&RPT$(
"01",11)&"0E08000004889020C0
C0C0C0C0C0402010080C00")
160 CALL CHAR(108,"201109040
303030303030204081030000"&R
PT$("80",11)&"701000")
170 CALL CHAR(124,"000405050
40303030303030202020000000008
08888F0C0C0C0C0C04040404040"
)
180 CALL CHAR(100,"000001010
1070B13130303030202020600008
08080E0D0C8C8C0C0C040404060"
)
190 CALL CHAR(92,"0000011111
0F030303030302020202020020A0
A020C0C0C0C0C0C04040400000")
200 CALL CHAR(112,"040405050
503030303030303020202062020A
0A0A0C0C0C0C0C0C0C040404060"
)
210 CALL CHAR(120,"F92222212
0200000080710B0F1E1F3BEF9F444
4840404C0C086C262F2DAFEDFF8"
)
220 G$=RPT$("0",19)&"609C971
81"&RPT$("0",25)&"C121110A04
0"
230 CALL CHAR(38,"5555FFAAAA
AAAAFF")
240 CALL CHAR(40,"607F7F6060
7F7F6006FEFE0606FEFE06")
250 H$=RPT$("0",17)&"4020907
09020408"&RPT$("0",16)&"10A0
C8F0C8201008"
260 CALL CHAR(39,"FFCC"&RPT$
("33CC",3))
270 PRINT " DD..I..AA..DD..E
EEE M...M...D D I A..A D D E
....MM MM...D D I AAAA D D E
EEE M M M...D D I A..A D D E
....M...M"
280 PRINT " DD..I A..A DD..E
EEE M...M": : : : :
290 PRINT "VON ARND SCHMILGE
IT.............BORSTELWEG 42
...............2400 LUEBECK
14"
300 PRINT : :"TEL.: 0451/396
381": : : :
310 PRINT "@ 7.7.1985 !0 UHR
 26": : :
320 CALL W :: CALL C :: PRIN
T ">ALPHA LOCK< LOESEN......
...STICK 1 BENUTZEN": : :: C
ALL W
330 GOTO 1730
340 ON ST GOTO 620,850,1130,
1410,1480
350 IF S=0 THEN CALL JOYST(1
,XB,YB):: CALL KEY(1,QQ,Q)::
 IF Q AND TT=0 THEN M=-4 ::
X=X+3/4*XB :: YB=-YB*(XB=0)
360 TT=S :: CALL COINC(ALL,Q
):: IF Q THEN 1800
370 IF YB<>0 THEN 1890
380 CALL GCHAR(Y/8+3,(X+3)/8
+1-.2*(XB=4),D):: IF D=32 AN
D S=0 THEN 2010
390 CALL COINC(ALL,Q):: IF Q
 THEN 1800
400 CALL PATTERN(#5,100+XB-1
2*(S<>0)):: X=X+XB/2 :: Y=Y+
M :: S=S+M :: M=-(M+1)*(S<>0
)
410 CALL COINC(ALL,Q):: IF Q
 THEN 1800
420 CALL LOCATE(#5,Y,X)
430 RETURN
440 CALL C :: AUS=1 :: XB,YB
,S,M=0 :: DISPLAY AT(1,4):"S
TUFE";ST;"  ";LE-LW;"LEBEN"
:: CALL HCHAR(24,3,39,28)::
CALL SCREEN(12)
450 ON ERROR 460 :: RETURN
460 URS$="NFEHLTRITT" :: AUS
=1 :: GOTO 1800
470 CALL PATTERN(#5,104):: C
ALL CHAR(108,"0000000000030F
1F3E3C70604"&RPT$("0",14)&"F
FFFFFFC000000000000303033F")
480 CALL CHAR(112,"4060787C3
E1F0F0703"&RPT$("0",14)&"3E3
E3F0303C3FBFFFF3F0F")
```

```
490 CALL CHAR(116,"000000F0F
FFFFF0300000000C0C0C0FC00000
00080E0F8FC3C0E070301")
500 CALL CHAR(120,"7C7CFCC0C
0C3DFFFFFFEF000000000003070
71E7CF8F0E0C00000")
510 CALL CHAR(128,"000000008
08080C0000000010101010З"&RPT
$("0",16)):: FOR A=6 TO 24 :
: CALL DELSPRITE(#A):: NEXT
A
520 FOR A=1 TO 2 :: FOR B=1
TO 2 :: QQQQ=QQQQ+4 :: CALL
SPRITE(#A*2+B+10,104+QQQQ,-5
*(B=1)-11*(B=2),8-16*(B=2),3
2-16*(A=2)):: NEXT B
530 NEXT A
540 FOR A=5 TO 8 :: CALL VCH
AR(2,A,32,4):: NEXT A :: CAL
L COLOR(13,11,1)
550 CALL HCHAR(3,5,128):: CA
LL HCHAR(3,8,129)
560 CALL CHAR(132,"C0C0"&RPT
$("0",60)):: CALL SPRITE(#20
,132,2,24,47)
570 DISPLAY AT(10,4):"UND FU
ER DIESEN SCHUND"
580 DISPLAY AT(11,4):"MUSSTE
N ZICH VIDIO-...."
590 DISPLAY AT(12,4):"MAENNC
HEN IHR LEBEN..."
600 DISPLAY AT(13,4):"LASSEN
 ???..PFUI !!!! "
610 FOR A=1 TO 75 :: CALL CO
LOR(#20,INT(RND*16)+1):: CAL
L SOUND(-100,200+200*RND,4,5
10+200*RND,5):: NEXT A :: ST
=ST+1 :: GOTO 340
620 DISPLAY AT(10,5):"STUFE
1","...SCHLUESSEL SAMMELN !"
630 CALL W :: GOSUB 440 :: Z
A=0 :: RESTORE 760 :: URS$="
NSCHLANGENBISS"
640 CALL COLOR(1,10,1)
650 DISPLAY AT(6,1):"'..''''
'' ''''' ''' ''''''' ''" :: EB
(1)=24
660 DISPLAY AT(12,1):"'..'''
' ''''' ''..'''''' ''..." :: E
B(2)=72
670 DISPLAY AT(18,1):"..'''
''' ''' '''..'' '''''.." :: E
B(4)=120
680 CALL V(4,4,9)
690 CALL V(10,27,14):: X=32
:: Y=168 :: FOR A=6 TO 18
700 READ Q,QQ :: CALL SPRITE
(#A,132,8,Q*8+2,QQ*16):: NEX
T A
710 CALL SPRITE(#1,128,13,16
8,200,0,-4)
```

LISTINGS

```
720 CALL SPRITE(#5,100,2,Y,X
)
730 CALL CHAR(128,G$,132,"07
040407"&RPT$("01",9)&"000000
E02020E0808080808080F0E0F")
740 GOSUB 350
750 AUS=2+(Y>150):: GOTO 740
760 DATA 2,2.5,2,10,4,14,2,6
,8,7,8,4,10,9,9,12,14,1.5,14
,7,14,9,16,12
770 DATA 14,5
780 ZA=ZA+1 :: CALL SOUND(10
0,262,5,349,5,466,5):: FOR A
=3 TO 20 :: IF A=5 THEN A=6
790 CALL COINC(#5,#A,16,Q)::
 IF Q THEN CALL DELSPRITE(#A
):: CALL SOUND(100,550,5,111
0,5):: A=27
800 NEXT A :: IF ZA<13 THEN
360
810 CALL TR
820 DISPLAY AT(10,2):"ERSTE
STUFE UEBERWUNDEN" :: CALL M
OTION(#5,-4,0)
830 CALL POSITION(#5,Y,X)::
IF Y>170 THEN CALL C :: ST=S
T+1 :: GOTO 340
840 GOTO 830
850 W=6 :: CALL C :: DISPLAY
 AT(10,5):"STUFE 2","..MESSE
RWERFER FANGEN !"
860 CALL W :: GOSUB 440 :: U
RS$=" FALLENDE KLINGE"
870 CALL COLOR(1,5,1)
880 DISPLAY AT(13,1):"&&&&&&
..&&&&..&&&&&..&&&&"
890 DISPLAY AT(19,1):"&&&&&
&&&&& &&&&& &&&&&&&&" :: EB(
1)=128 :: EB(2)=80 :: EB(3)=
48
900 CALL CHAR(128,"101010FE"
&RPT$("38",10)&"1"&RPT$("0",
35))
910 CALL HCHAR(9,3,38,25)::
CALL V(7,3,8):: CALL V(11,27
,9):: CALL V(17,4,7)
920 CALL HCHAR(9,30,39,2)::
CALL SPRITE(#4,96,2,48,232)
930 X=230 :: Y=168 :: CALL S
PRITE(#5,100,2,Y,X)
940 FOR A=7 TO 17 :: CALL SP
RITE(#A,128,6,1,A*16-56,RND*
5,0):: NEXT A
950 URS$=" STICHWUNDE"
960 GOSUB 350 :: I=-(Y<129)+
2*(Y<81):: X=X+I :: IF Y=48
THEN 1000
970 GOSUB 350 :: X=X+I
980 CALL MOTION(#INT(RND*11)
+7,RND*5,0)
990 GOTO 960
```

```
1000 FOR A=6 TO 20 :: CALL D
ELSPRITE(#A):: NEXT A :: CAL
L COLOR(#4,7):: URS$="NMESSE
RWERFER"
1010 CALL CHAR(128,"00003F7F
3F"&RPT$("0",23)&"808F8FFF80
8080000")
1020 CALL SPRITE(#1,128,2,40
,220,0,-12):: CALL SPRITE(#2
,128,6,56,200):: MX=200
1030 X=X+1 :: IF X>200 THEN
1080
1040 MX=MX-8 :: IF MX<32 THE
N CALL PATTERN(#4,108):: CAL
L PATTERN(#4,96):: GOSUB 350
 :: MX=200
1050 CALL LOCATE(#2,56,MX)
1060 GOSUB 350
1070 GOTO 1030
1080 CALL DELSPRITE(#1,#2)::
 CALL COLOR(#4,4):: AUS=3
1090 GOSUB 350 :: X=X+1 :: G
OTO 1090
1100 DISPLAY AT(10,3):"ZWEIT
E STUFE UEBERWUNDEN" :: CALL
 TR
1110 CALL MOTION(#4,0,3):: C
ALL MOTION(#5,0,3):: DISPLAY
 AT(12,2):"UND EIN ZUSAETZLI
CHES LEBEN ERRUNGEN!!!!!" ::
 CALL TR :: LE=LE+1
1120 ST=ST+1 :: GOTO 340
1130 CALL C :: DISPLAY AT(10
,5):"STUFE 3","..OBERSTE TRE
PPE ERREICHEN !" :: CALL W :
: GOSUB 440 :: X=24 :: Y=168
 :: AUS=4
1140 DISPLAY AT(6,1):"%%%%%%
%%%%%%%..%%..%%%%%%%%%" :: C
ALL CHAR(37,"421000000008024
0")
1150 EB(1)=24 :: DISPLAY AT(
12,1):"&&&&&&&&&..&&&&&& &&&
&&& &&&" :: EB(2)=72
1160 CALL COLOR(1,5,1)
1170 DISPLAY AT(19,1):"'''''
''' '''''''..''''' ''''''" ::
EB(3)=128 :: CALL V(1,3,5)::
 CALL V(4,28,11):: CALL V(10
,3,10):: CALL V(17,27,7)
1180 CALL CHAR(136,RPT$("0",
64),140,"000004141C153F2E3F0
31A0F0703010100050FCBCA870D
8F8F8DFD8A0B")
1190 CALL CHAR(128,G$,132,H$
,136,A$&RPT$("0",18)&B$)
1200 RESTORE 1210 :: FOR A=1
 TO 12 :: READ F,G,H,J,L ::
CALL SPRITE(#A,F,G,H,16*J+16
,0,L):: NEXT A
1210 DATA 136,3,30,3,0,136,3
,30,4.75,0,136,3,30,11,0,132
,9,64,1,5,100,14,168,.5,0
1220 DATA 128,13,72,14,-6,13
2,9,128,5,4,132,9,145,3,0,13
2,9,145,6,0,132,9,145,10,0
1230 DATA 128,13,168,15,-4,1
28,13,168,10,-4
1240 CALL V(10,8,5):: CALL V
(10,15,5):: CALL V(10,24,5)
1250 GOSUB 350 :: IF Y>140 T
HEN 1250
1260 AUS=1 :: URS$="NSPINNEN
BISS" :: TOM,TOMI=4
1270 TOMI=TOMI-1 :: IF TOMI=
-5 THEN TOMI=4
1280 GOSUB 350 :: TOM=TOM+TO
MI :: CALL MOTION(#7,0,TOM):
: GOSUB 350 :: IF Y>100 THEN
 1270
1290 URS$="NSCHLANGEN- ODER
SPINNENBISS"
1300 GOSUB 350 :: X=X+1 :: I
F Y>40 THEN 1300
1310 URS$="NALPTRAUMBAUM" ::
 W1,W2=0
1320 IF X<32 THEN 1390
1330 W1=W1+.03 :: W2=W2+.03
:: GOSUB 350
1340 IF RND>W1-INT(W1)THEN C
ALL PATTERN(#1,140,#3,140)::
 W1=W1-.1 ELSE CALL PATTERN(
#1,136,#3,136)
1350 GOSUB 350 :: IF RND>W2-
INT(W2)THEN CALL PATTERN(#2,
140):: W2=W2-.1 ELSE CALL PA
TTERN(#2,136)
1360 GOSUB 350 :: CALL CHAR(
136,A$&RPT$("00",9-SS)&RPT$(
"80",SS)&B$):: GOTO 1320
1370 IF Y>160 THEN URS$="NSC
HLANGENBISS" ELSE URS$="NSPI
NNENBISS"
1380 GOTO 1810
1390 CALL LOCATE(#5,24,16)::
 CALL MOTION(#5,-4,0):: DISP
LAY AT(6,7):"UNGLAUBLICH !!!
" :: DISPLAY AT(10,2):"VORLE
TZTE STUFE GEMEISTERT"
1400 CALL TR :: CALL C :: ST
=ST+1 :: GOTO 340
1410 DISPLAY AT(10,5):"DIADE
M-STUFE","  ZUM KASTEN KLETT
ERN !" :: CALL W :: GOSUB 44
0 :: CALL V(2,3,22):: URS$="
NSPINNENBISS"
1420 DIADEM,QQQQ=-1
1430 CALL CHAR(132,"00003F7F
3F"&RPT$("0",23)&"808F8FFF80
8080000"):: CALL CHAR(128,H$
)
1440 FOR A=6 TO 22 :: CALL S
```

LISTINGS

```
PRITE(#A,132,6,8*(A-6)+31,20
0,0,-9*RND*RND-1):: NEXT A
1450 X=228 :: Y=168 :: CALL
SPRITE(#5,100,5,Y,X):: CALL
SPRITE(#4,128,13,168,28,0,10
)
1460 FOR A=5 TO 8 :: CALL VC
HAR(2,A,39,4):: NEXT A
1470 GOSUB 350 :: GOSUB 350
:: GOTO 1470
1480 CALL C :: DISPLAY AT(10
,5):"STUFE 5","...LEBEND RUN
TER KOMMEN !" :: CALL W :: G
OSUB 440
1490 AUS=1 :: URS$="NSPINNEN
BISS" :: QQQQ,DIADEM=0
1500 CALL CHAR(128,H$):: RES
TORE 1610
1510 CALL CHAR(116,"00"&RPT$
("01",11)&"0E08000004889020C
0C0C0C0C0C0402010080C00")
1520 CALL CHAR(108,"20110904
0303030303030204081030000"&
RPT$("80",11)&"701000")
1530 CALL CHAR(112,"04040505
05030303030303030202020062020
A0A0A0C0C0C0C0C0C040404060
")
1540 CALL CHAR(120,"F9222221
202000008071 0B0F1E1F3BEF9F44
44840404C0C086C262F2DAFEDFF8
")
1550 DISPLAY AT(5,1):"DIADEM
........DIA..DEM"
1560 DISPLAY AT(9,1):"DIADEM
..DIAD............EM"
1570 DISPLAY AT(14,1):"...D.
.IAD.......E..M"
1580 DISPLAY AT(19,1):"..DI.
......A D........E..M"
1590 DISPLAY AT(23,1):"..DIA
DEMDIADEMDIADEM AUSGANG"
1600 FOR A=1 TO 6 :: READ P2
,P1,P3 :: CALL V(P1-1,P2+2,P
3):: NEXT A :: FOR A=1 TO 4
:: READ P1 :: CALL V(13,P1+2
,7):: NEXT A
1610 DATA 7,4,8,13,4,8,23,4,
8,18,8,9,27,8,15,1,18,7,5,10
,15,21
1620 FOR A=1 TO 5 :: READ P1
,P2 :: P1=P1-8 :: CALL SPRIT
E(#A+5,128,14,P1,200,0,P2)::
 EB(A)=P1 :: NEXT A
1630 DATA 24,-4,56,-5,96,5,1
36,6,168,-7
1640 CALL SPRITE(#5,100,3,16
,24):: Y=16 :: X=24
1650 IF X>184 THEN IF Y>150
THEN 1670
1660 GOSUB 350 :: GOTO 1650
1670 FOR A=6 TO 11 :: CALL D
ELSPRITE(#A):: NEXT A :: CAL
L MOTION(#5,0,4):: CALL TR :
: CALL C
1680 DISPLAY AT(4,2):"UNENDL
ICH UNWAHRSCHEINLICH" :: CAL
L TR :: DISPLAY AT(4,2):"SIE
 HABEN ALLES GESCHAFT" :: CA
LL TR
1690 DISPLAY AT(4,2):"WOLLEN
 SIE WEITERSPIELEN ?" :: CAL
L TR :: DISPLAY AT(4,2):"JA
?? DANN VIEL SPASS !!" :: CA
LL TR
1700 DISPLAY AT(4,1):"BEIM P
ROGRAMIEREN !!!.......ES SIN
D NOCH 798 BYTES FREI"
1710 CALL TR
1720 FOR A=1 TO 99 :: PRINT
CHR$(72)&CHR$(65)&" ";:: NEX
T A :: END
1730 CALL C :: DISPLAY AT(3,
2)BEEP:"MEISTERN SIE ALLE PR
OBLEME...RETTEN SIE DAS DIAD
EM!!" :: CALL CHAR(128,G$)
1740 IF ST=1 THEN 1770
1750 DISPLAY AT(23,1)BEEP:"N
EU BEGINNEN ODER BEI STUFE";
ST;"WEITERSPIELEN ?...W"
1760 ACCEPT AT(24,22)SIZE(-1
):Q$ :: IF Q$<>"W" THEN ST=1
1770 CALL MAGNIFY(4):: CALL
SPRITE(#1,96,15,100,139,0,-5
):: CALL SPRITE(#2,128,13,10
0,200,0,-9):: CALL SCREEN(12
)
1780 CALL TR :: CALL MAGNIFY
(3):: CALL C
1790 CALL MAGNIFY(3):: CALL
C :: LE=4 :: LW=0 :: GOTO 34
0
1800 ON AUS GOTO 1810,780,11
00,1370
1810 CALL SOUND(20,110,5,-5,
0):: FOR A=1 TO 28 :: CALL M
OTION(#A,0,0):: NEXT A :: CA
LL COLOR(#5,7)
1820 LW=LW+1 :: TOT$(LW)=URS
$&STR$(ST):: CALL SCREEN(15)
:: RESTORE 1850 :: FOR A=1 T
O 16 :: READ TON,LAEN :: CAL
L SOUND(1000/LAEN,TON,0)
1830 NEXT A :: CALL C :: IF
LW>=LE THEN 1870
1840 GOTO 340
1850 DATA 117,2,117,2,117,6,
117,2,139,2,136,-10,133,-10,
130,-10,127,-10,124,-10,120,
-10,117,-10
1860 DATA 117,2,117,5,117,2,
117,5
```

LISTINGS

```
1870 FOR A=1 TO LE :: T$=TOT
$(A):: PRINT "MANN";A;"STARB
 DURCH EINE"&SEG$(T$,1,1),SE
G$(T$,2,LEN(T$)-2);"  IN STU
FE";VAL(SEG$(T$,LEN(T$),1))
1880 PRINT :: NEXT A :: PRIN
T :: CALL W :: GOTO 1730
1890 CALL PATTERN(#5,100)::
CALL GCHAR(Y/8+1-2*(YB=-4),X
/8+1.6,Q):: IF Q<>40 AND Q<>
41 THEN 380
1900 CALL COINC(ALL,Q):: IF
Q THEN 1800
1910 IF YB<>0 THEN MO=MO+32
:: IF MO=64 THEN MO=0
1920 CALL JOYST(1,XB,YB)
1930 CALL PATTERN(#5,92+MO):
: CALL GCHAR(Y/8+1-2*(YB=-4)
,X/8+1,Q):: IF Q<>40 AND Q<>
41 THEN IF XB=0 THEN 1900 EL
SE 1990
1940 CALL COINC(ALL,Q):: IF
Q THEN 1800
1950 Y=Y-YB :: CALL LOCATE(#
5,Y,X):: CALL JOYST(1,XB,YB)
:: IF DIADEM THEN IF Y<24 TH
EN CALL TR :: GOTO 470
1960 IF QQQQ THEN URS$=" STI
CHWUNDE" :: QQQQ=0
1970 CALL COINC(ALL,Q):: IF
Q THEN 1800
1980 IF XB=0 THEN 1910
1990 FOR A=1 TO 5 :: IF EB(A
)-3<=Y AND EB(A)+3>=Y THEN Y
B=0 :: Y=EB(A):: GOTO 380
2000 NEXT A :: GOTO 1900
2010 T1=3 :: M=0 :: CALL PAT
TERN(#5,112)
2020 M=M+1 :: X=X+XB/2 :: Y=
Y+M :: CALL LOCATE(#5,Y,X)
2030 T1=T1-.02 :: CALL SOUND
(-300,110*T1,5,110*T1+M,5,-5
,5):: IF Y<164 THEN 2020
2040 M=0
2050 CALL PATTERN(#5,120)::
CALL COLOR(#5,7):: FOR A=0 T
O 30 STEP 5 :: CALL SOUND(-1
00,110,A,121,A,132,A,-5,A)::
 NEXT A
2060 URS$="NSTURZ" :: GOTO 1
820
2070 SUB C :: CALL CLEAR ::
CALL DELSPRITE(ALL):: SUBEND
2080 SUB W :: DISPLAY AT(24,
2):"WEITER : BELIEBIGE TASTE
!!"
2090 CALL KEY(0,A,B):: IF B=
0 THEN 2090
2100 SUBEND
2110 SUB V(A,B,D):: CALL VCH
AR(A,B,40,D):: CALL VCHAR(A,
B+1,41,D):: SUBEND
2120 SUB TR :: RESTORE 2130
:: FOR A=3 TO 9 :: CALL SCRE
EN(A+1):: READ T,O,L :: CALL
 SOUND(1200/L,T,3,T*2+10,3,O
,5):: NEXT A
2130 DATA 440,220,4,294,220,
8,440,220,8,494,294,4,392,24
7,4,370,220,2,392,196,2
2140 SUBEND
```


Fortsetzung von Seite 120

lange die hohen Töne erschallen. Wenn die hohen Töne aufhören, wird der weiße Ball schwarz. Dann müssen Sie machtlos zusehen, wie der Computer mit der Verfolgung einsetzt. Auf diese Weise können Sie und der Computer nacheinander Fortschritte machen. Um Vorsprung über den Computer zu gewinnen, müssen Sie mit dem Joystick Kurven machen, denn so wird der Computer aufgehalten. Ein Gong bedeutet, daß der Computer auf einer Stelle eingesperrt ist und dort nicht weiter kann. Passen Sie jetzt auf, denn der Computer verfolgt seinen Weg in Ihrer Nähe. Nach 6 Runden haben Sie es geschafft.

Programmunterteilung

310–380
Colorsets, Daten einlesen
390–560
Spielanleitung
580–780
Bildschirmaufbau
800–850
Joystick Lenkung
870–1060
Computer Lenkung
1080–1340
Eintragung Resultate
1360–1530
Subroutinen

Wichtige Variablen

CO(I)
Spielfeldfarben
DIF
Schwierigkeitsgrad
SC
Rundennummer
B, A
x,y Position weißer Ball
P, O
x,y Position Computer
NU
Laufzeit Joystick
W
Richtungs-Constante Computer
BO
Kurvenzähler
MA
Reihenfolgezahl
TR
Einsperrungsdetektor

DIADEM

Das vorliegende Spiel ist von der Art her in dieselbe Kategorie einzuordnen wie Miner 2049 und Kingkong. Es besitzt fünf verschiedene Screens, wobei einige sehr schwer zu bewältigen sind. Da heißt es Üben. Eine gewisse Erleichterung besteht darin, daß man nach Verlust aller vier Leben gefragt wird, ob man in dem zuletzt gespielten Screen weitermachen oder ganz von vorne beginnen möchte. In beiden Fällen gibt es dann vier neue Leben. Gespielt wird mit Joystick (1). Gesprungen wird mit der Feuertaste (einfach in die Höhe). Falls dabei der Steuerknüppel nach links oder rechts bewegt wird, erfolgt der Sprung in die entsprechende Richtung. Nach links, bzw. rechts und in die Höhe, bzw. nach unten geklettert wird mit den jeweiligen Bewegungen des Steuerknüppels.

GELD SPIEL-AUTOMAT

Zum Ablauf des Programms wird das Extended Basic Modul benötigt.
Bei diesem Spiel handelt es sich um eine Simulation der Geldspielgeräte, die man in Kneipen und Spielhallen findet. Der Einsatz pro Spiel beträgt 0,30 DM.

Bildschirmaufbau:

Links und rechts auf dem Bildschirm sieht man je eine Risikoleiste, die wieder in zwei Teile gegliedert ist, einen schwarzen und einen grünen. Die Ziffern im schwarzen Teil stellen Geldbeträge dar, die Ziffern im grünen Teil stehen für Sonderspiele. Der Mittelteil des Bildschirms wird von drei Walzen eingenommen, die Numerierung befindet sich am unteren Bildschirmrand.
Am oberen Bildschirmrand befinden sich noch Anzeigen für Serien und Kredit.
Sind alle Daten des Programms eingelesen, ertönt ein kurzer Ton, der Spieler kann jetzt seinen Einsatz eingeben . (Tasten 1–9) Mit 0 wird die Eingabe beendet.

Spielablauf:

Durch farbliche Veränderungen innerhalb der drei Walzen soll ein Laufen derselben symbolisiert werden. Nach ein paar Sekunden stoppt Walze 1, es erscheinen Ziffern oder Sterne. Gleichzeitig erscheint in dem Feld unter Walze 1 ein roter Punkt. Solange der Punkt leuchtet, kann Walze 1 nochmal gestartet werden. Dazu muß nur eine beliebige Taste gedrückt werden.
Walze 2 und 3 können vorzeitig gestoppt werden, genau dann, wenn unter der entsprechenden Walze der rote Punkt leuchtet. Auch zum Stoppen muß nur eine beliebige Taste gedrückt werden.

Gewinnplan:

Stehen alle drei Walzen still, zeigt der Computer an, ob und wieviel gewonnen wird.
Gewonnen wird, wenn alle drei Walzen einmal den selben Wert aufweisen. Der Gewinn wird in der entsprechenden Leiste durch einen roten Punkt angezeigt. Bei einem 0,30 oder 0,40 DM Gewinn erfolgt noch eine kleine Ausspielung in der entsprechenden Leiste, bei der die Chance besteht, einen höheren Gewinn zu erzielen.

Risiko:

Nachdem der Gewinn angezeigt worden ist, leuchten im Wechsel das Feld 0 und der nächsthöhere Gewinn auf. Durch Drücken einer Taste (außer A und T) kann man den Gewinn riskieren. Es kann solange riskiert werden, bis man entweder verloren oder 90 bzw. 100 Sonderspiele erreicht hat. Durch Drücken der Taste A übernimmt man den Gewinn. Durch Drücken der Taste T kann der Gewinn ab 5 bzw. 6 Sonderspielen halbiert werden.

Serie:

Die Anzahl der Sonderspiele wird am oberen Bildschirmrand angezeigt. In einer Serie wird jeder Gewinn auf 3 DM erhöht, sofern Walze 2 einen weißen Hintergrund hat.
Ab Sonderspiel 9 kann wieder riskiert werden.

Startautomatik:

Ein-Ausschaltung nach jedem Spiel durch Drücken der Taste S, es erscheint in Feld 1 ein S. Die Automatik bewirkt, daß Walze 1 nachgestartet wird, sofern kein Stern erscheint.

Risikoautomatik:

Ein-Ausschaltung nach jedem Spiel durch Drücken der Taste R, es erscheint in Feld 2 ein R. In der Automatik werden die Gewinne riskiert bis entweder verloren oder 2 bzw. 3 Sonderspiele erreicht sind. Während einer Serie ist die Risikoautomatik wirkungslos.

WAR-GAMES

Das Programm wird mit "RUN" gestartet. Auf dem Bildschirm erscheinen Nordamerika, ein weißer rechteckiger Raketenzielpunkt und ein rotes Fadenkreuz, das durch Joystick 1 gesteuert wird.
Nach einigen Sekunden verschwindet der weiße Raketenzielpunkt und gleichzeitig greifen zwei Raketen von links und rechts an. Die Raketen müssen durch Drücken der Feuertaste vernichtet werden, bevor eine der beiden Raketen den Zielpunkt erreicht. Wenn die Rakete ihren Zielpunkt erreicht, erscheint auf dem Bildschirm ein weißer Fleck und ein Punkteabzug zwischen 40 und 90 Punkte. Wenn alle 100 Energieeinheiten verbraucht worden sind, ist eine Runde beendet.
Es ist möglich, Freienergie zu bekommen, wenn man eine bestimmte Punkteanzahl erreicht hat.
Bonus: Man bekommt nach einer Runde 100 Extrapunkte, wenn man in dieser Runde keinen einzigen Fehler gemacht hat.

SOLO-WÜRFELN

Solo-Würfeln ist ein Würfelspiel für 1 Person. Man teilt einen Wurf (5 Würfel) in 2 Paare zu je 2 Würfeln und einem Rest aus einem Würfel. Zum Zusammenstellen der Paare drückt man die entsprechende Zahl (1–5).

Die nächste TI-REVUE erscheint am 25.April 86

LISTINGS

```
10 ! ***********************
11 ! *                     *
12 ! *  GELDSPIELAUTOMAT   *
13 ! *                     *
14 ! *    Copyright by     *
15 ! *                     *
16 ! * Michael Lindenbaum  *
17 ! *                     *
19 ! * Benoetigte Geraete  *
20 ! *  TI99/4A  Konsole   *
21 ! *     Ext. Basic      *
22 ! *                     *
26 ! *  Speicherbelegung   *
27 ! *     9488 Bytes      *
28 ! *                     *
29 ! ***********************
100 OPTION BASE 1
110 DIM LR(12,2),M(12,2),FLR
(12,2),GE(19,2)
120 RANDOMIZE :: CALL MAGNIF
Y(2)
130 CRE,SER=0 :: CALL CLEAR
:: CALL FARBEN(FLR(,),M(,))
140 CALL CHARDEF
150 CALL BILD
160 CALL WERTE(LR(,),M(,),GE
(,))
170 IF CRE<.30 THEN CALL CRE
DIT(CRE):: IF CRE<.30 THEN C
ALL CLEAR :: CALL DELSPRITE(
ALL):: CALL CHARSET :: END
180 CALL DREH(LR(,),M(,),FLR
(,),W1,W2,W3,W4,W5,SFL,STAU)
:: IF SER=0 THEN SFL=0
190 CRE=CRE-.30 :: CALL CRED
IS(CRE)
200 CALL GEWO(W1,W2,W3,W4,W5
,GEW):: IF (GEW=0)AND(SFL=0)
THEN 270
210 IF GEW=19 THEN CALL MELO
 :: CALL ALL(GEW,CRE,SER,GE(
,),37):: GOTO 280
220 IF GEW/2=INT(GEW/2)THEN
SP=197 ELSE SP=37
230 IF SER<>0 THEN CALL SER(
GEW,GE(,),CRE,SER,SP,W3):: G
OTO 280
240 FOR I=600 TO 800 STEP 20
0 :: CALL SOUND(200,I,0):: N
EXT I
250 IF (GEW=8)OR(GEW=9)OR(GE
W=1)OR(GEW=2)THEN CALL AUS(G
EW,SP,GE(,))
260 CALL RISIKO(GEW,GE(,),CR
E,SER,SP,RAU):: GOTO 290
270 CALL SOUND(300,250,0)
280 IF SER<>0 THEN SER=SER-1
 :: CALL SERDIS(SER)
290 FOR I=1 TO 300 :: NEXT I
 :: CALL PAUSE(RAU,STAU,GE(,
)):: GOTO 170
300 SUB FARBEN(FLR(,),M(,))
310 CALL SCREEN(14):: FOR I=
1 TO 11 :: CALL COLOR(I,2,15
):: NEXT I :: CALL COLOR(12,
13,15)
320 DATA 2,2,7,5,13,6,7,5,2,
10,7,6,9,5,7,10,2,14,7,5,13,
10,7,5
330 RESTORE 320 :: FOR I=1 T
O 12 :: READ A,B :: FLR(I,1)
=A :: FLR(I,2)=B :: NEXT I
340 DATA 2,5,7,6,7,10,5,9,7,
14,7,13
350 RESTORE 340 :: FOR I=1 T
O 12 :: READ A :: M(I,2)=A :
: NEXT I
360 SUBEND
370 SUB CHARDEF
380 CALL CHAR(96,"00F7151575
1515F7",97,"008785A5A5F52527
",98,"00F78585F59595F7")!30,
40,60
390 CALL CHAR(99,"00F79595F5
9595F7",100,"002F61A12F28282
F",101,"002F68A82F29292F")!8
0,1.20,1.60
400 CALL CHAR(102,"00E8282AE
A8F82E2",103,"00925438FE3854
92",104,"00003C7EFF7E3C00")!
2.40,SONNE,DISC
410 CALL CHAR(105,"002765A52
5252527",106,"00F71515F58585
F7",107,"00F71414F78181F7")!
10,20,25
420 CALL CHAR(108,"00F78585F
51515F7",109,"00F79595F51515
F7",110,"005FD555555555F")!
50,90,100
430 A$="1818181818181818" ::
 B$="000000FFFF" :: C$="0000
001F1F181818" :: D$="000000F
8F8181818" :: E$="1818181F1F
" :: F$="181818F8F8"
440 G$="1818181F1F181818" ::
 H$="181818F8F8181818"
450 CALL CHAR(112,A$,113,B$,
114,G$,115,H$,116,E$,117,F$,
120,A$,121,B$,122,C$,123,D$,
124,G$,125,H$)!RAHMEN
460 CALL CHAR(93,"FFFFFFFFFF
FFFFFF",94,C$,95,D$)
470 SUBEND
480 SUB BILD
490 DATA "..zy{ SERIE....CRE
DIT......."
500 DATA "..xnx....0........
,00 DM...."
510 DATA "..|y}.............
....zy{..."
520 DATA "..xlx...^qq_....^q
q_..xmx..."
```

```
530 DATA "..|y}...p..p....p.
.p..|y}..."
540 DATA "..xkx...p..p....p.
.p..xax..."
550 DATA "..|y}...tqqu^qq_tq
qu..|y}..."
560 DATA "..xdx.......p..p..
....xjx..."
570 DATA "..|y}.......p..p..
....|y}..."
580 DATA "..x6x...^qq_tqqu^q
q_..xix..."
590 DATA "..|y}...p..p....p.
.p..|y}..."
600 DATA "..x3x...p..p....p.
.p..x5x..."
610 DATA "..|y}...tqqu....tq
qu..|y}..."
620 DATA "..pfp.............
....x2x..."
630 DATA "..rqs.............
....|y}..."
640 DATA "..pdp.............
....pep..."
650 DATA "..rqs....LINDESOFT
....rqs..."
660 DATA "..pbp.............
....pcp..."
670 DATA "..rqs.....DISC 85.
....rqs..."
680 DATA "..p`p.............
....pap..."
690 DATA "..rqs.............
....rqs..."
700 DATA "..p0p...^q_ ^q_..^
q_..p0p..."
710 DATA "..tqu...p1p p2p..p
3p..tqu..."
720 DATA "........tqu tqu..t
qu........"
730 RESTORE 490 :: FOR I=1 T
O 24 :: READ A$ :: DISPLAY A
T(I,1):A$ :: NEXT I
740 CALL SPRITE(#2,103,2,33,
89,#3,104,2,81,89,#4,103,2,5
7,121,#5,103,2,33,153,#6,104
,2,81,153)
750 SUBEND
760 SUB WERTE(LR(,),M(,),GE(
,))
770 DATA 3,4,-3,-4,1,0,-3,-4
,3,-2,-3,0,-1,-4,-3,-2,3,2,-
3,-4,1,-2,-3,-4
780 RESTORE 770 :: FOR I=1 T
O 12 :: READ A,B :: LR(I,1)=
A+100 :: LR(I,2)=B+100 :: NE
XT I
790 DATA 3,-4,-3,0,-3,-2,-4,
-1,-3,2,-3,1
800 RESTORE 790 :: FOR I=1 T
O 12 :: READ A :: M(I,1)=A+1
00 :: NEXT I
810 DATA .30,149,.40,149,.60
,133,.80,133,1.20,117,1.60,1
17,2.40,101,2,101,3,85,5,85
820 DATA 6,69,10,69,12,53,20
,53,25,37,40,37,50,21,90,21,
100,5
830 RESTORE 810 :: FOR I=1 T
O 19 :: READ A,B :: GE(I,1)=
A :: GE(I,2)=B :: NEXT I
840 SUBEND
850 SUB CREDIT(CRE)
860 CALL SOUND(200,500,0)
870 CALL KEY(0,K,S)
880 IF (K=48)THEN SUBEXIT
890 IF (K<49)OR(K>57)THEN 87
0 ELSE CRE=CRE+(K-48):: CALL
 CREDIS(CRE)
900 FOR I=1 TO 50 :: NEXT I
:: GOTO 860
910 SUBEND
920 SUB DREH(LR(,),M(,),FLR(
,),W1,W2,W3,W4,W5,SFL,STAU)
930 W1,W2,W3,W4,W5=93 :: F1,
F2,F3,F4,F5,F=2 :: SFL=0
940 CALL DELSPRITE(#9):: CAL
L ZUF1(ANZ):: CALL WAN(W1,W2
,W3,W4,W5):: FOR I=ANZ TO 11
+ANZ :: CALL FA(F):: CALL FA
R(F-1,F+1,F,F+1,F-1):: NEXT
I
950 W1=LR(ANZ,1):: W2=LR(ANZ
,2):: F1=FLR(ANZ,1):: F2=FLR
(ANZ,2):: CALL FAR(F1,F2,F,F
+1,F-1):: CALL WAN(W1,W2,W3,
W4,W5):: CALL SPRITE(#7,93,7
,173,85)
960 FOR I=ANZ TO ANZ+6 :: CA
LL ABFR(4,5,6,F):: CALL KEY(
0,K,S)
970 IF S<>0 THEN 990
980 NEXT I :: IF STAU=1 AND
W1<>103 THEN 990 ELSE 1000
990 W1,W2=93 :: CALL WAN(W1,
W2,W3,W4,W5)
1000 CALL LOCATE(#7,173,157)
1010 CALL ZUF1(ANZ):: FOR I=
ANZ TO 11+ANZ :: CALL FA(F)
1020 IF W1<>93 THEN CALL FAR
(F1,F2,F,F+1,F-1)ELSE CALL F
AR(F-1,F+1,F,F+1,F-1)
1030 CALL KEY(0,K,S):: IF S<
>0 THEN 1050
1040 NEXT I
1050 IF I<=12 THEN AN=I ELSE
 AN=I-12
1060 W4=LR(AN,1):: W5=LR(AN,
2):: F4=FLR(AN,1):: F5=FLR(A
N,2):: CALL FAR(F1,F2,F3,F4,
F5):: CALL WAN(W1,W2,W3,W4,W
5):: CALL DELSPRITE(#7)
```

```
1070 IF W1<>93 THEN 1110
1080 CALL ZUF1(ANZ):: FOR I=
ANZ TO 6+ANZ :: CALL ABFR(2,
3,4,F):: NEXT I
1090 IF I<=12 THEN AN=I ELSE
 AN=I-12
1100 W1=LR(AN,1):: W2=LR(AN,
2):: F1=FLR(AN,1):: F2=FLR(A
N,2):: CALL FAR(F1,F2,F3,F4,
F5):: CALL WAN(W1,W2,W3,W4,W
5)
1110 CALL SPRITE(#7,93,7,173
,117):: CALL ZUF1(ANZ):: FOR
 I=ANZ TO 11+ANZ :: CALL FA(
F):: CALL COLOR(#4,F):: CALL
 KEY(0,K,S)
1120 IF S<>0 THEN 1140
1130 NEXT I
1140 IF I<=12 THEN AN=I ELSE
 AN=I-12
1150 W3=M(AN,1):: F3=M(AN,2)
:: CALL COLOR(#4,F3):: CALL
PATTERN(#4,W3):: IF AN/2=INT
(AN/2)THEN 1160 ELSE CALL SP
RITE(#9,93,16,57,121):: SFL=
1
1160 CALL DELSPRITE(#7)
1170 SUBEND
1180 SUB GEWO(W1,W2,W3,W4,W5
,GEW)
1190 GEW=0
1200 IF W3<>103 THEN 1250
1210 IF W1+W2+W3+W4+W5=517 T
HEN GEW=19 :: SUBEXIT
1220 IF W1+W2+W3+W4=413 OR W
1+W3+W4+W5=413 THEN GEW=9 ::
 SUBEXIT
1230 IF W1+W3+W4=309 THEN GE
W=8 :: SUBEXIT
1240 GOTO 1290
1250 IF (W1<>W3)AND(W2<>W3)T
HEN GEW=0 :: SUBEXIT
1260 IF ((W1=W4)OR(W1=W5))AN
D(W1=W3)THEN GEW=W1-95 :: SU
BEXIT
1270 IF ((W2=W4)OR(W2=W5))AN
D(W2=W3)THEN GEW=W2-95 :: SU
BEXIT
1280 GEW=0 :: SUBEXIT
1290 IF (W1<>W4)AND(W1<>W5)A
ND(W2<>W4)AND(W2<>W5)THEN GE
W=1 :: SUBEXIT
1300 IF (W1=W4)AND(W2=W5)THE
N GEW=MAX(W1,W2)-95 :: SUBEX
IT
1310 IF (W1=W4)OR(W1=W5)THEN
 GEW=W1-95 :: SUBEXIT
1320 GEW=W2-95
1330 SUBEND
1340 SUB RISIKO(GEW,GE(,),CR
E,SER,SP,RAU)
1350 IF GEW>7 THEN F=5 ELSE
F=7
1360 CALL SPRITE(#7,93,F,GE(
GEW,2),SP):: FOR I=1 TO 200
:: NEXT I :: CALL DELSPRITE(
#8)
1370 Z1=165 :: Z2=GE(GEW+2,2
):: FOR I=1 TO 35 :: CALL LO
CATE(#7,Z1,SP):: CALL KEY(0,
K,S)
1380 IF S<>0 THEN 1410
1390 H=Z1 :: Z1=Z2 :: Z2=H :
: NEXT I :: K=65
1400 IF RAU=1 AND GEW<8 THEN
 1430
1410 IF (K=65)THEN CALL ALL(
GEW,CRE,SER,GE(,),SP):: SUBE
XIT
1420 IF (K=84)THEN CALL TEIL
(GEW,CRE,SER,GE(,),SP):: GOT
O 1360
1430 CALL SPRITE(#8,93,7,173
,117):: CALL PEEK(-31879,ZN)
:: IF ZN/2=INT(ZN/2)THEN 147
0
1440 CALL LOCATE(#7,GE(GEW+2
,2),SP):: FOR I=333 TO 999 S
TEP 333 :: CALL SOUND(I-222,
I,0):: NEXT I :: GEW=GEW+2
1450 IF GEW>7 THEN F=5 :: IF
 GEW>17 THEN CALL MELO :: K=
65 :: GOTO 1410
1460 GOTO 1360
1470 CALL LOCATE(#7,165,SP):
: FOR I=300 TO 150 STEP -50
:: CALL SOUND(200,I,0):: NEX
T I :: CALL DELSPRITE(#7,#8)
1480 SUBEND
1490 SUB SER(GEW,GE(,),CRE,S
ER,SP,W3)
1500 IF (GEW=8)OR(GEW=9)THEN
 CALL AUS(GEW,SP,GE(,)):: CA
LL RISIKO(GEW,GE(,),CRE,SER,
SP,0):: SUBEXIT
1510 IF (SER>9)AND(W3<>103)T
HEN CALL ALL(7,CRE,SER,GE(,)
,37):: GOTO 1540
1520 FOR I=600 TO 800 STEP 2
00 :: CALL SOUND(200,I,0)::
NEXT I
1530 CALL RISIKO(7,GE(,),CRE
,SER,37,0)
1540 CRE=CRE+.60 :: CALL CRE
DIS(CRE)
1550 SUBEND
1560 SUB AUS(GEW,SP,GE(,))
1570 CALL SPRITE(#7,93,7,GE(
GEW,2),SP)
1580 FOR I=1 TO 5 :: FOR J=G
EW TO GEW+8 STEP 2 :: CALL L
OCATE(#7,GE(J,2),SP):: CALL
```

LISTINGS

```
KEY(0,K,S)
1590 IF S<>0 THEN 1610
1600 NEXT J :: NEXT I
1610 CALL PEEK(-31879,D):: I
F D<10 THEN F=8 ELSE IF D<30
 THEN F=6 ELSE IF D<90 THEN
F=4 ELSE IF D<170 THEN F=2 E
LSE F=0
1620 GEW=GEW+F
1630 SUBEND
1640 SUB CREDIS(CRE)
1650 DISPLAY AT(2,16):USING
"###.## DM":CRE
1660 SUBEND
1670 SUB SERDIS(SER)
1680 DISPLAY AT(2,8)SIZE(3):
USING "###":SER
1690 SUBEND
1700 SUB ZUF1(ANZ)
1710 ANZ=INT(RND*12)+1
1720 SUBEND
1730 SUB WAN(A,B,C,D,E)
1740 CALL PATTERN(#2,A,#3,B,
#4,C,#5,D,#6,E)
1750 SUBEND
1760 SUB FAR(A,B,C,D,E)
1770 CALL COLOR(#2,A,#3,B,#4
,C,#5,D,#6,E)
1780 SUBEND
1790 SUB ABFR(A,B,C,F)
1800 CALL FA(F):: CALL COLOR
(#A,F,#B,F-1,#C,F+1)
1810 SUBEND
1820 SUB ALL(GEW,CRE,SER,GE(
,),SP)
1830 CALL SPRITE(#8,93,7,173
,157):: CALL LOCATE(#7,GE(GE
W,2),SP):: FOR I=500 TO 800
STEP 100 :: CALL SOUND(200,I
,0,I+100,0,I+200,0):: NEXT I
1840 IF GEW<8 THEN CRE=CRE+G
E(GEW,1)ELSE SER=SER+GE(GEW,
1):: CRE=CRE+.30 :: CALL SER
DIS(SER)
1850 CALL CREDIS(CRE):: FOR
I=1 TO 200 :: NEXT I :: CALL
 DELSPRITE(#7,#8)
1860 SUBEND
1870 SUB TEIL(GEW,CRE,SER,GE
(,),SP)
1880 CALL SPRITE(#8,93,7,173
,85):: IF GEW<10 THEN CALL S
OUND(200,300,0):: CALL DELSP
RITE(#8):: SUBEXIT
1890 GEW=GEW-2 :: CALL LOCAT
E(#7,GE(GEW,2),SP):: IF GE(G
EW+2,1)/2<>INT(GE(GEW+2,1)/2
)THEN SER=SER+1
1900 SER=SER+GE(GEW,1):: CAL
L SERDIS(SER):: FOR I=600 TO
 800 STEP 200 :: CALL SOUND(
150,I,0):: NEXT I
1910 FOR I=1 TO 250 :: NEXT
I
1920 SUBEND
1930 SUB FA(F)
1940 F=F+1 :: IF F>15 THEN F
=2
1950 SUBEND
1960 SUB MELO
1970 DATA 2,783,2,783,2,880,
3,739,1,783,2,880,2,987,2,98
7,2,1046,3,987
1980 DATA 1,880,2,783,2,880,
2,783,2,739,4,783,2,43000,2,
1174,2,1174
1990 DATA 2,1174,3,1174,1,10
46,2,987,2,1046,2,1046,2,104
6,3,1046,1,987
2000 DATA 2,880,2,987,1,1046
,1,987,1,880,1,783,3,987,1,1
046,2,1174
2010 DATA 1,1318,1,1174,1,10
46,1,987,2,880,4,783,4,678
2020 FOR J=1 TO 2 :: RESTORE
 1970 :: FOR I=1 TO 44 :: RE
AD A,B :: CALL SOUND(A*125,B
,0,B-2,5,B+2,5):: NEXT I ::
NEXT J
2030 SUBEND
2040 SUB PAUSE(RAU,STAU,GE(,
))
2050 CALL SPRITE(#7,93,7,165
,37,#8,93,7,165,197)
2060 FOR I=2 TO 18 STEP 2 ::
 CALL LOCATE(#7,GE(I-1,2),37
,#8,GE(I,2),197)
2070 CALL KEY(0,K,S):: IF K=
83 AND STAU=1 THEN STAU=0 ::
 DISPLAY AT(23,10)SIZE(1):"1
" :: GOTO 2110
2080 IF K=82 AND RAU=1 THEN
RAU=0 :: DISPLAY AT(23,14)SI
ZE(1):"2" :: GOTO 2110
2090 IF K=82 AND RAU=0 THEN
RAU=1 :: DISPLAY AT(23,14)SI
ZE(1):"R"
2100 IF K=83 AND STAU=0 THEN
 STAU=1 :: DISPLAY AT(23,10)
SIZE(1):"S"
2110 NEXT I :: CALL DELSPRIT
E(#7,#8)
2120 SUBEND
```

LESERBRIEFE UND FRAGEN SIND UNS STETS WILLKOMMEN. WIR BEANTWORTEN SIE ENTWEDER DIREKT ODER AUF DER LESERBRIEFSEITE

LISTINGS

```
10 ! **********************
11 ! *                    *
12 ! *     WAR GAMES      *
13 ! *                    *
14 ! *    Copyright by    *
15 ! *                    *
16 ! *   Yuan-Tseng Lee   *
17 ! *                    *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole  *
21 ! *     Ext. Basic     *
22 ! *     Joystick 1     *
23 ! *                    *
26 ! *  Speicherbelegung  *
27 ! *     7660 Bytes     *
28 ! *                    *
29 ! **********************
100 RANDOMIZE :: DIM AL(24),
TON(8)
110 E=100 :: F=1000 :: QU,SC
,Z=0 :: HI=1000 :: BO=0
120 TON(1)=247 :: TON(2)=262
 :: TON(3)=294 :: TON(4)=330
 :: TON(5)=370 :: TON(6)=392
 :: TON(7)=440 :: TON(8)=494
130 CALL SCREEN(2):: CALL CL
EAR
140 DATA 7E4242425A5A427E,30
10101010103C3C,7C04047C60606
07C,780808780C0C0C7C,4444444
4447C0C0C,7C40407C0C0C0C7C
150 DATA 7E40407E6262627E,7E
0606060606060606,3C24247E62626
27E,7E42427E0606067E,0018180
000181800
160 DATA 3E22223E62626262,7C
64647E6262627E,7E46464040424
27E,7C6262626262627C,7E40407
E6060607E,7E60607E20202020
170 DATA 7E6666606E62627E,44
44447C66666666,0808080818181
818,040404040464647C,4448507
E66666666,202020206060607E
180 DATA 86CEB6868686B6B6,42
62524A46425A5A,7E42424246464
67E,7E42427E60606060,7C44444
4646C647E,7C44447E62626262
190 DATA 7E42407E0262627E,7E
1818181818181818,4646464646464
67E,8686868686442810,DADAC2C
2C2D2EAC6,4242241818246262
200 DATA 8686864428101010,7E
4244081026467E
210 DATA 101088E89880804,204
080E010100C03,0010282424284 8
5,201010202020408,0002060A0A
0A0908
220 DATA 9020204040808080,010
2020201010101,1010202040408 0
8,0101020202010101,808040404
080808
230 DATA 0101020202020101,02
02020202040404,8080804040404
02,2020201010100808,08040404
02020101
240 DATA 0101020204040808,80
9068080F010101,8080809894545
454,001E1130202040 8,00000080
700C0301
250 DATA 54522A2A2A2A2915,01
0101020202020202,E010080804040
402,151515140A0A0A0A,0000008
08040402,0202010101,20202020
20C
260 DATA FF818181818181FF,E7
818181818181E7,0000C4FFC4,00
0023FF23,,
270 DATA 00000000000000FF,80
8080808080808080,0101010101010
101,FF,,,,FF818181818181FF
280 FOR I=0 TO 10 :: READ C$
 :: CALL CHAR(48+I,C$):: NEX
T I
290 FOR I=0 TO 25 :: READ C$
 :: CALL CHAR(65+I,C$):: NEX
T I
300 FOR I=0 TO 40 :: READ C$
 :: CALL CHAR(96+I,C$):: NEX
T I
310 CALL CHAR(61,"0000007E00
E7",42,"7EC3A59999A5C37E")
320 DISPLAY AT(18,5):"COPYRI
GHT BY" :: DISPLAY AT(20,5):
"YUANTSENG LEE"
330 DATA 23,1,18,7,1,13,5,19
340 DATA 3,3,1,2,1,1,1,3,1,6
,1,7,4,8,4,6,3,4,1,5,1,6,1,5
,1,6,1,4,4,3,4,1
350 DATA 3,3,1,2,1,1,1,3,1,6
,1,7,4,8,2,6,1,6,1,6,2,7,2,7
,1,6,1,6,2,5,8,6,0,0
360 FOR I=5 TO 8 :: CALL COL
OR(I,5,2):: NEXT I :: CALL C
OLOR(2,13,2,3,5,2,4,14,2)
370 FOR I=1 TO 200 :: NEXT I
380 FOR A=8 TO 12 STEP 2 ::
READ AL(A):: FOR I=1 TO 26 :
: CALL HCHAR(5,A,I+64):: CAL
L SOUND(10,110,15,-5,0)
390 IF I=AL(A)THEN 410
400 NEXT I
410 NEXT A
420 FOR A=16 TO 24 STEP 2 ::
 READ AL(A):: FOR I=1 TO 26
:: CALL HCHAR(5,A,I+64):: CA
LL SOUND(10,110,15,-5,0)
430 IF I=AL(A)THEN 450
440 NEXT I
450 NEXT A
460 CALL HCHAR(6,7,61,19)
470 DISPLAY AT(10,5):"DAS SP
IEL BEGINNT IN" :: FOR I=5 T
```

```
0 0 STEP -1 :: CALL SOUND(10
,-1,0):: DISPLAY AT(12,4)SIZ
E(7):I;"SEC" :: FOR T=1 TO 1
85 :: NEXT T :: NEXT I
480 CALL HCHAR(1,3,42,28)::
CALL HCHAR(24,3,42,28):: CAL
L VCHAR(2,3,42,22):: CALL VC
HAR(2,30,42,22)
490 DISPLAY AT(10,5)SIZE(20)
:"DRUECKEN SIE BITTE" :: DIS
PLAY AT(12,5)SIZE(15):"DIE F
EUERTASTE"
500 RESTORE 340
510 READ D,F :: IF D=0 THEN
500 :: CALL KEY(1,K,S):: IF
K=18 THEN 530 :: CALL SOUND(
D*200,TON(F),0,INT(TON(F)/2)
,8)
520 GOTO 510
530 CALL CLEAR
540 FOR I=2 TO 14 :: CALL CO
LOR(I,2,2):: NEXT I
550 B,C=2 :: GE=5
560 DISPLAY AT(2,10):"`.....
....ab"
570 DISPLAY AT(3,10):"c.....
....de"
580 DISPLAY AT(4,9):"f......
....g"
590 DISPLAY AT(5,9):"f......
...h"
600 DISPLAY AT(6,10):"i.....
....i"
610 DISPLAY AT(7,9):"j......
...k"
620 DISPLAY AT(8,10):"l.....
...k"
630 DISPLAY AT(9,10):"m.....
...n"
640 DISPLAY AT(10,10):"n....
....o"
650 DISPLAY AT(11,11):"p....
...g"
660 DISPLAY AT(12,12):"q...r
sh"
670 DISPLAY AT(13,12):"t..u.
.vl"
680 DISPLAY AT(14,12):"wx k.
.yz"
690 FOR I=17 TO 23 :: CALL H
CHAR(I,4,123,5):: NEXT I
700 DISPLAY AT(18,10)SIZE(17
):"ENERGIE:"
710 DISPLAY AT(20,10)SIZE(17
):"HIGHSCORE:"
720 DISPLAY AT(22,10)SIZE(17
):"SCORE:"
730 CALL HCHAR(1,4,129,27)::
 CALL HCHAR(15,4,132,27):: C
ALL HCHAR(16,10,129,21):: CA
LL HCHAR(24,10,132,21)
740 CALL VCHAR(2,4,130,13)::
 CALL VCHAR(2,30,131,13):: C
ALL VCHAR(17,10,130,7):: CAL
L VCHAR(17,30,131,7)
750 FOR I=1 TO 20 :: CALL HC
HAR(INT(RND*7)+17,INT(RND*5)
+4,136):: NEXT I
760 DISPLAY AT(18,18)SIZE(9)
:E
770 DISPLAY AT(20,20)SIZE(5)
:HI
780 DISPLAY AT(22,16)SIZE(12
):SC
790 FOR I=2 TO 8 :: CALL COL
OR(I,7,1):: NEXT I :: FOR I=
9 TO 12 :: CALL COLOR(I,5,1)
:: NEXT I :: CALL COLOR(13,1
3,1,14,5,16)
800 CALL SPRITE(#1,124,7,57,
125)
810 Z3=INT(RND*11)+2 :: S3=I
NT(RND*9)+11 :: M=0 :: GE=GE
+1 :: IF GE>12 THEN GE=12
820 GOSUB 1020
830 CALL SPRITE(#3,123,16,Z3
*8+1,S3*8+1):: FOR I=1 TO 10
 :: GOSUB 1020 :: NEXT I ::
CALL COLOR(#3,1)
840 A=INT(RND*2)+1 :: ON A G
OTO 850,860
850 CALL SPRITE(#2,125,14,Z3
*8+1,25,0,GE):: CALL SPRITE(
#4,126,14,Z3*8+1,236,0,-GE+4
):: GOTO 870
860 CALL SPRITE(#2,126,14,Z3
*8+1,236,0,-GE):: CALL SPRIT
E(#4,125,14,Z3*8+1,25,0,GE-4
)
870 CALL COINC(#2,#3,8,C2)::
 CALL COINC(#3,#4,8,C3):: IF
 (C2=-1)+(C3=-1)THEN 880 ELS
E 910
880 CALL DELSPRITE(#2,#3,#4)
:: CALL MOTION(#1,0,0):: CAL
L SOUND(-100,-7,0)
890 CALL HCHAR(Z3+1,S3+1,137
):: Z=INT(RND*40)+50 :: BO=1
900 SC=SC-Z :: DISPLAY AT(22
,16)SIZE(12):SC :: IF SC<-20
0 THEN 1130 ELSE 810
910 CALL KEY(1,K,S):: IF K<>
18 THEN GOSUB 1020 :: GOTO 8
70
920 CALL MOTION(#1,0,0):: CA
LL COINC(#1,#2,8,C1):: CALL
COINC(#1,#4,8,C4)
930 IF C1<>0 THEN 960
940 IF C4<>0 THEN 990
950 GOSUB 1020 :: E=E-5 :: D
ISPLAY AT(18,18)SIZE(9):E ::
 IF E<5 THEN 1070 ELSE 870
```

```
960 CALL DELSPRITE(#2):: CAL
L SOUND(-100,880,0):: SC=SC+
50 :: DISPLAY AT(22,16)SIZE(
12):SC :: E=E-5 :: DISPLAY A
T(18,18)SIZE(9):E
970 IF E<5 THEN 1070
980 HI=MAX(HI,SC):: DISPLAY
AT(20,20)SIZE(7):HI :: M=M+1
 :: IF M>1 THEN 1050 ELSE 87
0
990 CALL DELSPRITE(#4):: CAL
L SOUND(-100,880,0):: SC=SC+
50 :: DISPLAY AT(22,16)SIZE(
12):SC :: E=E-5 :: DISPLAY A
T(18,18)SIZE(9):E
1000 IF E<5 THEN 1070
1010 HI=MAX(HI,SC):: DISPLAY
 AT(20,20)SIZE(7):HI :: M=M+
1 :: IF M>1 THEN 1050 ELSE 8
70
1020 CALL JOYST(1,X,Y):: CAL
L POSITION(#1,Z1,S1):: IF Z1
<17 AND Y=4 OR Z1>97 AND Y=-
4 THEN B=0
1030 IF S1<34 AND X=-4 OR S1
>223 AND X=4 THEN C=0
1040 CALL MOTION(#1,-Y*B,X*C
):: B,C=2 :: RETURN
1050 CALL DELSPRITE(#3)
1060 GOTO 810
1070 CALL DELSPRITE(ALL):: I
F BO=1 THEN 1110 ELSE SC=SC+
100 :: QU=QU+50 :: DISPLAY A
T(22,16)SIZE(12):SC
1080 CALL SOUND(200,523,0)::
 CALL SOUND(200,659,0)
1090 CALL SOUND(200,784,0)::
 CALL SOUND(200,1047,0)
1100 DISPLAY AT(18,10)SIZE(1
1):"BONUS:100" :: FOR T=1 TO
 500 :: NEXT T
1110 BO=0 :: QU=QU+500 :: IF
 SC>QU THEN 1260
1120 DISPLAY AT(18,10)SIZE(1
1):"DISQUAL."
1130 FOR I=16 TO 2 STEP -1 :
: CALL SCREEN(I):: FOR T=50
TO 1 STEP -10 :: CALL SOUND(
-10,T+1000,0):: NEXT T :: NE
XT I
1140 DATA S,P,I,E,L,E,N,D,E,
,
1150 RESTORE 1140 :: FOR I=7
 TO 25 STEP 2 :: READ A$ ::
IF I=25 THEN 1180
1160 CALL SOUND(50,1000,0)::
 DISPLAY AT(8,I)SIZE(2):A$
1170 NEXT I
1180 FOR I=1 TO 500 :: NEXT
I :: QU=0
1190 DISPLAY AT(18,10)SIZE(1
8):"ENERGIE:";E :: DISPLAY A
T(20,10)SIZE(18):"HIGHSCORE:
";HI :: DISPLAY AT(22,10)SIZ
E(18):"SCORE:";SC
1200 FOR I=1 TO 500 :: NEXT
I
1210 DISPLAY AT(18,10)SIZE(1
7):"WOLLEN SIE NOCH"
1220 DISPLAY AT(20,10)SIZE(1
7):"EINMAL SPIELEN ?" :: DIS
PLAY AT(22,10)SIZE(17):"(Y/N
)"
1230 E=100 :: SC=0 :: Z=0
1240 CALL KEY(0,K,S):: IF (K
=78)+(K=110)THEN CALL CLEAR
:: END
1250 IF (K=89)+(K=121)THEN 5
30 ELSE 1240
1260 CALL DELSPRITE(ALL)
1270 DISPLAY AT(18,10)SIZE(1
7):"FEUERTASTE DRUE-" :: DIS
PLAY AT(20,10)SIZE(17):"CKEN
 WENN DAS [E] " :: DISPLAY A
T(22,10)SIZE(17):"ERSCHEINT"
1280 FOR I=1 TO 500 :: NEXT
I
1290 F=1000
1300 CALL HCHAR(INT(RND*7)+1
7,INT(RND*5)+4,136):: CALL H
CHAR(INT(RND*7)+17,INT(RND*5
)+4,123)
1310 CALL KEY(1,K,S):: IF K=
18 THEN 1390
1320 CALL SOUND(-100,F,0)::
IF F=2000 THEN F=1000 ELSE F
=F+1000
1330 IF RND<.07 THEN 1340 EL
SE 1300
1340 FOR I=17 TO 23 STEP 3 :
: CALL HCHAR(I,4,136,5):: NE
XT I
1350 FOR I=18 TO 19 :: CALL
HCHAR(I,4,136):: CALL HCHAR(
I,5,123,4):: CALL HCHAR(I+3,
4,136,2):: CALL HCHAR(I+3,6,
123,3):: NEXT I
1360 FOR I=1 TO 2 :: CALL SO
UND(-10,1000,0)
1370 CALL KEY(1,K,S):: IF S<
>0 THEN 1410
1380 NEXT I
1390 DISPLAY AT(18,10)SIZE(1
7):"SIE HABEN LEIDER" :: DIS
PLAY AT(20,10)SIZE(17):"KEIN
E FREIENERGIE" :: DISPLAY AT
(22,10)SIZE(17):"BEKOMMEN"
1400 GOTO 1130
1410 DISPLAY AT(18,10)SIZE(1
7):"SIE HABEN WIEDER" :: DIS
PLAY AT(20,10)SIZE(17):"100
ENERGIEEIN-" :: DISPLAY AT(2
```

```
2,10)SIZE(17):"HEITEN BEKOMM
EN"
1420 E=100 :: FOR I=1 TO 500
 :: NEXT I :: GOTO 690
```

BÖRSE

Superangebot!!!!!!
Verkaufe TI 99/4A m P-Box + 3 RS 232 + 32 K-Karte + Disk-Contr. + Laufwerk + P-Code-Karte + EA-Modul + Ext-Basic + Sprachsynth. + Multipl. + TI-Writer + Buchh. + TE II + Schach + Text + Dateiverw. + Statistik + Datenverw. + viel Software + Bücher für sage und schreibe VB 2900,-- . Tel.: 05976/1698.

TI 99/4A + Ex. Bas. + Rec. + Kabel + Literatur + Software (6 CAss + Listing) 450,--, 0207/870101 ab 16.00.

RS 232 Schn.stelle ex. Drukker Brother EP 22, Dateiver. Statistik, Preise VHS. Tel.: 040/6439853.

Verkaufe: Origig. EX-Basic + Handb. 160 DM, Music Maker Mod. 35 DM, Tips und Tricks 15 DM (alles zus. 190 DM). 06162/3922.

Verkaufe: Orig. TI Peri-Box 200,-- DM, Recorder + Kabel 100,-- DM, Ext. Basic mit engl. Handbuch 150,--, Apesoft Exp. Grafic Basic (Disk.) 100,-- DM. Tel.: 06201/69729

TI-Literatur, ältere Magazine aus den USA und d. deuschen Sprachraum zu verkaufen. Liste gegen Rückporto von D. Taube, Dingelstedtwall 16, 3260 Rinteln 1, oder tel: 05751-42913 (ab 16.00).

Billig zu verkaufen: TI 99/4A 3 X-Basic, Joystick + Recorder + Kabel, MBI-Multiboard-Interface auf Centronic (RS 232) + Module: Buchungsjournal u. Statistik + viele Programme, kompl..nur 650,-- DM. Suche: 32 KB Erweiterung extern u. gepuffert. Tel.: 02594/3163 ab 18.00

TI 99/4A 100, Ex-Bas 100 Joyst. 50, Sprachsynth 90, Cassrec. 80, Grafiktab 90, 3 Spielmodu. 30, + Bücher. Tel.: 09721/3940 ab 17 Uhr.

Verkaufe Drucker HR 5 von Brother mit Kabel RS 232C, DM 280,--. (neuwertig). Lucas, 06821/70160.

Verkaufe TI 99/4A + Ext. B. + Cass.-Kabel + Orig.-Joysticks + Prog.-Cassetten 400 DM. R. Möser, Tel: 0541-187471, ab 18.00 Uhr.

HP 7035B X-Y-Schreiber m. Buchsenbel-Planlanonstecker. Sehr gut erhalten. Tel.: 041 74/3245 ab 18 Uhr.

Aufgepasst: Verkaufe: Orig. TI-Diskcontroller mit Diskmanager II für nur 300 DM. S. Wöllner, Darmstadt. Tel.: 06151/311195.

Hallo, TI-User! Ich suche Tauschpartner für Programne in TI und Ex-Basic. Meldet euch bei: Stefan Rossow, Winsener Str. 1, 2358 Kattendorf. Oder ruft ab 19 h an. Tel.: 04191/8353. Tschüß.

Verk. TI-99/4A: Extb. Handb. (TI/Extb.) ca. 35 Spiele in Extb. VB 400 DM. Tel.: 0203/583718 von 20 bis 22 Uhr.

Verkaufe: TI 99/4A + Extended Basic + Schachmodul + Literatur. Preis VB. Dr. R. Schulze, Tel.: 0231/803001.

Verkaufe Minimemory-Modul mit Software! Preis VB 220,-- DM. Suche für TI: Drucker Interface, Drucker und 32 K Speichererw. Angebote an Tel.: 02051/62666 (Velbert).

TI99/4A m. Ext-Basic, Rekorder + Lit. 380,— Module: Pole Position + Jungle Hunt a 50,—, Shamus + Protector a 35,—, TI Invaders; Munchman; Hunt the Wumpus; Jaw breaker; The Attack, Tombstone City, Dhisholm Trail a 25,— Car tridge Expander 3fach 80,—
H. Menzel I.d. Freßäckern 17/1, 7120 Bietigheim-Bissingen (o. Tel. 07142-61549 ab 19 h)

+++ Top Angebot +++
Verk. TI99/4A + Ex. Basic + Sp. Syn. + Joyst. + Parsec + Rec. Kab. (alles in orig. Verp.) + viele Prg. + TI-Intern + Zeitschr., alles 50 % billiger! Preis: nur 475 DM!!! Telefon 0761/71682.

LISTINGS

```
10 ! *********************
11 ! *                   *
12 ! *    SOLOWUERFELN   *
13 ! *                   *
14 ! *    Copyright by   *
15 ! *                   *
16 ! *     Frajo Fry     *
17 ! *                   *
18 ! *                   *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole *
21 ! *     Ext. Basic    *
22 ! *                   *
26 ! *  Speicherbelegung *
27 ! *     3361 Bytes    *
28 ! *                   *
29 ! *********************
100 DATA 100,70,60,50,40,30,
40,50,60,70,100
110 CALL CLEAR :: CALL SCREE
N(14):: CALL MAGNIFY(3):: DI
M A(12),B(6),C(5),X(2),Y(12)
120 FOR I=2 TO 8 :: CALL COL
OR(I,16,1):: NEXT I :: CALL
CHAR(64,"3C4299A1A199423C")
130 DISPLAY AT(11,9)BEEP:"SO
LO-WUERFELN": : :TAB(9);"@BY
 FRAJO FRY"
140 CALL CHAR(120,"000000000
00003030303"&RPT$("0",24)&"C
0C0C0C",124,"0078787878"&RPT
$("0",44)&"1E1E1E1E")
150 CALL CHAR(128,"000000000
0000303030300787878780000 1E1
E1E1E00C0C0C0C",132,"0078787
87800000000000000787878780000 1
E1E1E1E000000000000001E1E1E1E"
)
160 CALL CHAR(136,"007878787
8000303030300787878780000 1E1
E1E1E00C0C0C0C0001E1E1E1E",1
40,"007B7B7B7B0000000000007B
7B7B7B0000DEDEDEDE0000000000
00DEDEDEDE")
170 CALL CHAR(104,"000000FFF
F",105,"18181818181818180000
00FFFF181818181818FFFF",108,
"1818181F1F181818181818F8F81
81818")
180 CALL CHAR(110,"0000001F1
F181818000000F8F8181818181818 1
81F1F",113,"181818F8F8",114,
"181818FFFF181818",95,"FFFFF
FFFFFFFFFFF")
190 RESTORE :: FOR I=2 TO 12
 :: READ Y(I):: A(I)=0 :: IF
 I<8 THEN B(I-1)=0 ELSE C(I-
7)=0
200 NEXT I :: M=17 :: F,P=0
:: CALL CLEAR
210 DISPLAY AT(1,1):"nhhjhjh
```

```
hhhhhjhhhhonhjho...1 i 2i i.
.X100i....ii1i i.....lhhrhrh
hhhhhrhhhhmlhrhm.....i 3i i.
.X 70i....ii2i i...2 lhhrhrh
hhhhhrhhhhmlhrhm"
220 DISPLAY AT(6,1):"i 4i i.
.X 60i....ii3i i.....lhhrhrh
hhhhhrhhhhmlhrhm...3 i 5i i.
.X 50i....ii4i i.....lhhrhrh
hhhhhrhhhhmlhrhm.....i 6i i.
.X 40i....ii5i i...4"
230 DISPLAY AT(11,1):"lhhrhr
hhhhhhrhhhhmlhrhm.....i 7i i
..X 30i....ii6i i.....lhhrhr
hhhhhhrhhhhmphkhq...5 i 8i i
..X 40i....i..........lhhrhr
hhhhhhrhhhhm"
240 DISPLAY AT(16,1):"i 9i i
..X 50i....i..........lhhrhr
hhhhhhrhhhhm..........i10i i
..X 60i....i1.PAAR....lhhrhr
hhhhhhrhhhhm..........i11i i
..X 70i....i2.PAAR"
250 DISPLAY AT(21,1):"lhhrhr
hhhhhhrhhhhm..........i12i i
..X100i....iREST......phhkhk
hhhhhhkhhhhq..........GESAMT
PUNKTE"
260 FOR I=1 TO 13 STEP 3 ::
FOR J=0 TO 1 :: CALL HCHAR(I
+J,31,95,2):: NEXT J :: NEXT
 I
270 D=0 :: FOR I=1 TO 5 :: R
ANDOMIZE :: C(I)=INT(6*RND)+
1 :: D=D+C(I):: Z=C(I)*4+116
 :: CALL SPRITE(#I,Z,5,I*24-
23,241):: NEXT I
280 N=6 :: FOR I=1 TO 2 :: C
ALL SPALTE(M,N):: FOR J=1 TO
 2
290 CALL KEY(0,K,S):: IF K<4
9 OR K>53 THEN 290 :: CALL G
CHAR((K-48)*3-2,29,U):: IF U
=32 THEN 290
300 CALL HCHAR((K-48)*3-2,29
,32):: CALL HCHAR(16+I*2,26+
J*2,C(K-48)+48):: X(I)=X(I)+
C(K-48)
310 NEXT J :: CALL HCHAR(16+
I*2,29,43):: NEXT I :: N=4 :
: CALL SPALTE(M,N):: CALL VC
HAR(1,29,32,13):: E=D-X(1)-X
(2):: CALL HCHAR(22,28,E+48)
320 CALL GCHAR(E*2,24,U):: I
F U>32 THEN 360 :: F=F+1 ::
IF F<4 THEN 360
330 FOR I=1 TO 5 :: FOR J=1
TO 6 :: IF B(J)=0 THEN 350
340 IF C(I)=J THEN CALL SOUN
D(200,110,0):: CALL LOESCHEN
(X()):: CALL ZEILE :: CALL H
CHAR(23,21,32,4):: GOTO 280
350 NEXT J :: NEXT I :: GOTO
 370
360 B(E)=B(E)+1 :: CALL HCHA
R(E*2,24,B(E)+48)
370 FOR I=1 TO 2 :: A(X(I))=
A(X(I))+1 :: IF A(X(I))>10 T
HEN A(X(I))=10
380 CALL GCHAR(X(I)*2-2,7,U)
:: IF U<53 THEN CALL HCHAR(X
(I)*2-2,7,A(X(I))+48)ELSE CA
LL HCHAR(X(I)*2-2,10,A(X(I))
+43)
390 NEXT I :: CALL DELSPRITE
(ALL):: CALL LOESCHEN(X())::
 CALL ZEILE :: IF B(E)<8 THE
N 270
400 FOR I=2 TO 12 :: IF A(I)
=0 THEN A(I)=A(I)+5
410 IF A(I)>4 THEN Q=(A(I)-5
)*Y(I):: DISPLAY AT(I*2-2,17
-LEN(STR$(Q)))SIZE(LEN(STR$(
Q))+1):Q :: GOTO 430
420 Q=-200 :: DISPLAY AT(I*2
-2,14)SIZE(4):Q
430 P=P+Q :: NEXT I :: DISPL
AY AT(24,14):P
440 CALL KEY(0,K,S):: IF K=3
2 THEN 190 ELSE IF K<>13 THE
N 440 :: END
450 SUB LOESCHEN(X()):: FOR
I=1 TO 750 :: NEXT I :: FOR
I=18 TO 22 STEP 2 :: CALL HC
HAR(I,28,32,3):: NEXT I :: X
(1),X(2)=0 :: SUBEND
460 SUB ZEILE :: FOR I=1 TO
5 :: CALL HCHAR(I*3-2,29,I+4
8):: NEXT I :: SUBEND
470 SUB SPALTE(M,N):: M=M+2
:: DISPLAY AT(M-2,19)SIZE(N+
2):: IF M=25 THEN M=19
480 DISPLAY AT(M,19)SIZE(N)B
EEP:"--------" :: SUBEND
```


LONG LIVE THE KING

Dieses Programm ist auch ein gutes Training für Schachanfänger, um die Angriffe von Figuren abschätzen zu lernen und die eigene Figur (in diesem Fall den König) optimal positionieren zu lernen, sowohl defensiv, als auch offensiv.

```
10 ! **********************
11 ! *                    *
12 ! * LONG LIVE THE KING *
13 ! *                    *
14 ! *    Copyright by    *
15 ! *                    *
16 ! *     Frajo  Fry     *
17 ! *                    *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole  *
21 ! *     Ext. Basic     *
22 ! *                    *
26 ! *  Speicherbelegung  *
27 ! *     4838 Bytes     *
28 ! *                    *
29 ! **********************
100 DATA 1,6,80,41,0,10,112,
41,-1,14,144,41,-2,18,176,41
,1,6,80,73,0,10,112,73,-1,14
,144,73,-2,18
110 DATA 176,73,1,8,96,105,0
,12,128,105,-1,16,160,105,2,
6,80,137,1,10,112,137,0,14,1
44,137,-1,18,176,137
120 DATA 83,67,79,82,69,48,4
9,50,51,52,53,54,55,56,57
130 DATA 108,103,108,108,112
,120,108,112,120,128,108,112
,120,128,108,112,120,128,136
,108,112,120,128,136
140 CALL CLEAR :: DIM E$(2),
Z$(14),F(7),G(7):: CALL CHAR
(64,"3C4299A1A199423C")
150 FOR I=1 TO 15 :: CALL SP
RITE(#I,ASC(SEG$("LONGLIVETH
EKING",I,1)),5,I*8+25,33)::
NEXT I :: FOR I=1 TO 15 :: R
EAD A,B,C,D :: CALL MOTION(#
I,A,B)
160 CALL POSITION(#I,X,Y)::
IF Y<C THEN 160 :: CALL MOTI
ON(#I,0,0):: CALL LOCATE(#I,
D,C+1)
170 NEXT I :: DISPLAY AT(23,
9)BEEP:"@ BY FRAJO FRY" :: F
OR I=1 TO 12 :: CALL MAGNIFY
(1):: CALL SOUND(150,440,0):
: CALL MAGNIFY(2):: CALL SOU
ND(150,I*110,0):: NEXT I
180 CALL CHAR(96,"FF80808080
808080FF",98,"FF010101010101
0180808080808080800",101,"01
01010101010101808080808080 80
FF000000000000000FF0101010101
0101FF")
190 CALL CHAR(108,"000000000
10302040404020204080 80F00000
00080C0402020204040201010F",
112,"0000000304080908080808 0
808080F0F000090E0205008C4B49
840201010F0F")
200 CALL CHAR(120,"000001030
405090B0B09090 40F041F3F00008
0C020A090D0D0909020F020F8FC"
,128,"0000191F180F0808080808
080F183F3F000098F818F0101010
101010F018FCFC")
210 CALL CHAR(136,"21524C242
21010080808 0F0808183F3F844A3
22444080810101 0F0101018FCFC"
,140,"01031D2341414121211F08
0F0F081F3F80C0B8C48282828484
F810F0F010F8FC")
220 A$=RPT$("`ab",8):: B$=RP
T$("cde",8):: C$=RPT$("fgh",
8):: D$=RPT$("0",48)
230 CALL DELSPRITE(ALL):: CA
LL CLEAR :: CALL MAGNIFY(3):
: CALL COLOR(9,2,16,10,2,16,
11,14,16,12,5,16,13,13,16,14
,11,16)
240 RESTORE 120 :: FOR I=9 T
O 23 :: READ A :: CALL CHARP
AT(A,Z$(I-9)):: NEXT I :: FO
R I=9 TO 23 :: CALL CHAR(I*4
,Z$(I-9)&D$):: NEXT I
250 FOR I=1 TO 8 :: PRINT A$
,B$,C$;:: NEXT I :: X=9 :: Y
=89 :: CALL SPRITE(#1,140,7,
X,Y):: P=0
260 FOR I=9 TO 16 :: CALL SP
RITE(#I,I*4+(I>14)*4+(I=16)*
4,5,I*16-115-(I>13)*16,225):
: NEXT I
270 DISPLAY AT(1,27):"!" ::
CALL KEY(0,K,S):: IF K<49 OR
 K>57 THEN 270 :: ON K-48 GO
TO 280,290,300,310,360,320,3
30,340,350
280 X=X-24-192*(X=9):: Y=Y-2
4-24*(Y=17):: GOTO 360
290 X=X-24-192*(X=9):: GOTO
360
300 X=X-24-192*(X=9):: Y=Y+2
4+24*(Y=185):: GOTO 360
310 Y=Y-24-24*(Y=17):: GOTO
360
320 Y=Y+24+24*(Y=185):: GOTO
 360
330 X=X+24+192*(X=177):: Y=Y
-24-24*(Y=17):: GOTO 360
340 X=X+24+192*(X=177):: GOT
O 360
350 X=X+24+192*(X=177):: Y=Y
+24+24*(Y=185)
360 M=(X+7)/8 :: N=(Y+7)/8 :
: CALL GCHAR(M,N,Z):: IF Z>1
07 THEN CALL L(M,N):: CALL S
OUND(100,-4,0):: P=P-(Z=108)
-(Z=112)*3-(Z=120)*3-(Z=128)
*4-(Z=136)*8
370 DISPLAY AT(1,27):: CALL
```

```
LOCATE(#1,X,Y):: F(0),F(1)=M
-3 :: F(2),F(3)=M-6 :: F(4),
F(5)=M+3 :: F(6),F(7)=M+6
380 G(0),G(4)=N-6 :: G(1),G(
5)=N+6 :: G(2),G(6)=N-3 :: G
(3),G(7)=N+3 :: FOR I=0 TO 7
 :: IF F(I)<2 OR F(I)>23 OR
G(I)<3 OR G(I)>24 THEN 400
390 CALL GCHAR(F(I),G(I),Z):
: IF Z=112 THEN 630
400 NEXT I :: FOR I=N-3 TO 3
 STEP -3 :: CALL GCHAR(M,I,Z
):: IF Z>107 THEN IF Z<128 T
HEN 420 ELSE 630
410 NEXT I
420 FOR I=N+3 TO 24 STEP 3 :
: CALL GCHAR(M,I,Z):: IF Z>1
07 THEN IF Z<128 THEN 440 EL
SE 630
430 NEXT I
440 FOR I=M-3 TO 2 STEP -3 :
: CALL GCHAR(I,N,Z):: IF Z>1
07 THEN IF Z<128 THEN 460 EL
SE 630
450 NEXT I
460 FOR I=M+3 TO 24 STEP 3 :
: CALL GCHAR(I,N,Z):: IF Z>1
07 THEN IF Z<128 THEN 480 EL
SE 630
470 NEXT I
480 W=M :: FOR I=N+3 TO N+M-
2+(M+N>26)*(M+N-26)STEP 3 ::
 W=W-3 :: CALL GCHAR(W,I,Z):
: IF Z>107 THEN IF (Z=120)+(
Z=136)=0 THEN 500 ELSE 630
490 NEXT I
500 W=M :: FOR I=N-3 TO N-M+
2-(M-N>1)*(M-N+1)STEP -3 ::
W=W-3 :: CALL GCHAR(W,I,Z)::
 IF Z>107 THEN IF (Z=120)+(Z
=136)=0 THEN 520 ELSE 630
510 NEXT I
520 W=M :: FOR I=N+3 TO N-M+
23+(N-M>1)*(N-M-1)STEP 3 ::
W=W+3 :: CALL SCHAR(W,I,Z)::
 IF I=N+3 THEN IF Z=108 THEN
 630
530 IF Z>107 THEN IF (Z=120)
+(Z=136)=0 THEN 550 ELSE 630
540 NEXT I
550 W=M :: FOR I=N-3 TO N+M-
23-(M+N<26)*(26-M-N)STEP -3
:: W=W+3 :: CALL GCHAR(W,I,Z
):: IF I=N-3 THEN IF Z=108 T
HEN 630
560 IF Z>107 THEN IF (Z=120)
+(Z=136)=0 THEN 580 ELSE 630
570 NEXT I
580 M=M+3+24*(M=23):: CALL G
CHAR(M,N,Z):: IF Z>107 THEN
CALL L(M,N)
590 PRINT A$,B$,C$;:: A=MIN(
(P+50)/50,3):: RANDOMIZE ::
FOR I=1 TO INT(RND*A+.1):: B
=MIN(P/6,22):: RESTORE 130 :
: FOR J=1 TO INT(RND*B+A)::
READ C :: NEXT J
600 Q=INT(RND*8+1)*3 :: CALL
 GCHAR(23,Q,Z):: IF Z>104 OR
(X=177 AND N=Q)THEN 600 :: C
ALL HCHAR(23,Q,C):: CALL HCH
AR(23,Q+1,C+2):: CALL HCHAR(
24,Q,C+1)
610 CALL HCHAR(24,Q+1,C+3)::
 NEXT I :: P=P+1 :: P1=INT(P
/100):: P2=INT((P-P1*100)/10
):: P3=P-P1*100-P2*10
620 CALL PATTERN(#14,56+P1*4
,#15,56+P2*4,#16,56+P3*4)::
GOTO 270
630 FOR I=9 TO 16 :: CALL DE
LSPRITE(#I):: NEXT I :: FOR
I=14 TO 2 STEP -1 :: CALL CO
LOR(#1,I):: CALL SOUND(200,1
00+I*30,0,50+I*30,0,-8,0)::
NEXT I
640 CALL CHARSET :: H=MAX(P,
H):: E$(0)="SCORE.."&STR$(P)
:: E$(1)="HIGHSCORE.."&STR$(
H):: E$(2)="NEW GAME...Y OR
N?"
650 FOR I=0 TO 2 :: FOR J=1
TO LEN(E$(I)):: CALL VCHAR(7
-I*2+J,28+I*2,ASC(SEG$(E$(I)
,J,1))):: NEXT J :: NEXT I
660 CALL KEY(0,K,S):: IF K=8
9 THEN 230 ELSE IF K<>78 THE
N 660 :: CALL CLEAR :: END
670 SUB L(M,N):: CALL HCHAR(
M,N,99):: CALL HCHAR(M,N+1,1
00):: CALL HCHAR(M+1,N,102):
: CALL HCHAR(M+1,N+1,103)::
SUBEND
```

POGO - JUMP

Der Held dieses Spiels ist Pogo, ein fanatischer Vegetarier, dessen einzige Lebensaufgabe es ist, Früchte zu sammeln. Dabei lauern natürlich vielfältige Gefahren, die geschickt übersprungen werden müssen: Ameisenhaufen bilden gefährliche Hindernisse und Abgründe gefährden sein Leben. Achtung, Pogo wechselt automatisch von Etage zu Etage!!!
Sind endlich alle Früchte aufgegessen, ist er so gestärkt, daß ihm Flügel wachsen und er ein Bonusleben bekommt. Nun beginnt die Bonusrunde: Am unteren Bildschirmrand erscheinen drei Schlangen. Pogo fliegt über sie hinweg und wartet auf den Befehl des Spielers, der die Aufgabe hat, im richtigen Moment den Feuerknopf zu drükken, worauf Pogo langsam zu Boden schwebt, wo jedoch schon die Schlangen auf ihn warten. Schafft Pogo es, an

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 141 

LISTINGS

```
10 ! **********************
11 ! *                    *
12 ! *     POGO-JUMP      *
13 ! *                    *
14 ! *    Copyright by    *
15 ! *                    *
16 ! *   Dirk  Theissen   *
17 ! *                    *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole  *
21 ! *     Ext. Basic     *
22 ! *     Joystick 1     *
23 ! * (opt. Disk-Laufw.) *
24 ! *                    *
26 ! *  Speicherbelegung  *
27 ! *    10180 Bytes     *
28 ! *                    *
29 ! **********************
100 CALL CHAR(128,"FF55FF996
6996681",100,"01070F1F3F3F7F
7F80E0F0F8FCFCFEFE")
110 ON ERROR 120 :: CALL CLE
AR :: RANDOMIZE :: P=1 :: DI
M F1$(16),F2$(16):: OPEN #1:
"DSK1.HI-SCORE" :: INPUT #1:
HI :: CLOSE #1
120 ON ERROR 1280 :: C$="030
F04040704020102020202020201030
0E0F89090F01020C0A0A0A0A0A0C
0E080" :: CALL CHAR(96,C$)
130 FOR I=1 TO 8 :: FOR J=1
TO I :: F1$(I)=F1$(I)&SEG$(C
$,J*2-1,2):: F2$(I)=F2$(I)&S
EG$(C$,31+J*2,2):: NEXT J ::
 NEXT I
140 FOR I=1 TO 8 :: FOR J=1
TO I :: F1$(I+8)=F1$(I+8)&SE
G$(C$,J*2+15,2):: F2$(I+8)=F
2$(I+8)&SEG$(C$,47+J*2,2)::
NEXT J :: NEXT I
150 CALL SCREEN(2):: CALL CL
EAR :: CALL MAGNIFY(3):: FOR
 I=1 TO 7 :: CALL COLOR(I,IN
T(RND*13+3),1):: NEXT I
160 CALL COLOR(12,9,1):: CAL
L ZEICHENSATZ
170 B$=RPT$("F",16):: CALL C
HAR(95,B$,113,B$,131,B$):: D
ISPLAY AT(1,1):"Cq_Cq_Cq_Cq_
Cq_Cq_Cq_Cq_Cq_C" :: B$="_qC
_qC_qC_qC_qC_qC_qC_q"
180 FOR I=2 TO 24 :: CALL HC
HAR(I,3,ASC(SEG$(B$,I-1,1)))
:: NEXT I :: DISPLAY AT(24,1
):"qC_qC_qC_qC_qC_qC_qC_qC_q
C_q"
190 FOR I=24 TO 2 STEP -1 ::
 CALL HCHAR(I,30,ASC(SEG$(B$
,25-I,1))):: NEXT I :: CALL
SPRITE(#1,96,15,144,100):: D
ISPLAY AT(21,11):",,,";
200 DISPLAY AT(22,3):"(C)198
5.....DIRK THEISEN";:: DISPL
AY AT(9,7):"SAMMELN SIE ALLE
";:: DISPLAY AT(11,3):"FRUEC
HTE,AEPFEL USW,EIN.";
210 DISPLAY AT(14,3):" STEUE
RUNG:...JOYSTICK";:: DISPLAY
 AT(16,3):" JUMP:TRIGGER+RIC
HTUNG";:: DISPLAY AT(18,19):
"HI:";:: DISPLAY AT(18,22):U
SING "####":HI;
220 DISPLAY AT(5,10):"q_Cq_C
q_Cq_";:: DISPLAY AT(6,10):"
CPOGO-JUMPC";:: DISPLAY AT(7
,10):"_qC_qC_qC_q";
230 CALL COLOR(8,4,1,11,9,1,
13,12,1):: CALL J(P):: CALL
COLOR(8,9,1,11,12,1,13,4,1):
: CALL J(P)
240 CALL COLOR(9,12,1,11,4,1
,13,9,1):: CALL J(P):: J=J+1
 :: IF J<40 THEN 230 ELSE CA
LL DELSPRITE(ALL):: CALL CLE
AR
250 CALL CHAR(132,"030F04040
70442717F3E3E02010300E0F89
090F01021C7FFBEBEBCA0C0E080"
)
260 CALL COLOR(13,11,2,9,14,
1):: LV=0 :: L=2
270 CALL CHAR(108,"000000000
00000000000C0E010190F0600000
00000000000000000060F0990F06"
)
280 CALL CHAR(130,"81FF81818
1FF8181",104,RPT$("0",64),12
0,"60107CFEFEFE7C")
290 CALL CHAR(104,"000000000
0000000000000060F99F06000000
00000000000000003070898F060"
)
300 GOTO 610
310 IF LV>4 THEN GOSUB 1190
:: GOTO 330
320 CALL DELSPRITE(ALL):: CA
LL CLEAR :: ON LV GOSUB 980,
1080,980,1190 :: DISPLAY AT(
1,8):"LEVEL:"&NAM$
330 FOR I=L TO 1 STEP -1 ::
DISPLAY AT(1,I*2+21):"`b";::
 NEXT I :: CALL GAMI :: DISP
LAY AT(1,1):"\]x^[";
340 WRT$="HIGH SCORE "&STR$(
HI):: FOR I=1 TO LEN(WRT$)::
 CALL HCHAR(I+4,32,ASC(SEG$(
WRT$,I,1))):: NEXT I
350 IF LV=1 THEN 380
360 CALL SPRITE(#2,108,13,16
,INT(RND*254+1),0,-LV*3,#3,1
04,13,48,INT(RND*254+1),0,LV
*3,#4,108,13,80,INT(RND*254+
```

LISTINGS

```
1),0,-1-LV*3)
370 CALL SPRITE(#5,104,13,11
2,INT(RND*254+1),0,1+LV*3)
380 CALL SPRITE(#1,96,2,144,
172):: CALL POGO(F1$(),F2$()
)
390 CALL HCHAR(24,1,32,32)
400 FOR I=1 TO 200 :: NEXT I
 :: P2=172 :: P1=144 :: P=1
:: E=5 :: CALL SOUND(1500,15
00,0):: FOR I=1 TO 250 :: NE
XT I
410 P=-P :: CALL LOCATE(#1,P
1+P,P2):: CALL SOUND(4,-(6+(
P/2-1)),0):: T=T+1
420 ON VAL(SEG$(A$(E),P2/8-.
5,1))GOTO 430,640,520,640,58
0
430 CALL JOYST(1,X,Y):: P2=P
2+X*2 :: CALL KEY(1,K,S)
440 CALL COINC(ALL,CO):: IF
CO THEN 640
450 IF S<>0 THEN 470
460 GOTO 410
470 IF X=0 THEN 410
480 CALL LOCATE(#1,P1-7,P2)
490 FOR I=1 TO 3 :: CALL SOU
ND(-10,I*10+700,0):: P2=P2+X
 :: CALL LOCATE(#1,P1-7,P2):
: IF X=0 THEN K1=5 ELSE K1=0
500 FOR K1=1 TO K1 :: NEXT K
1 :: NEXT I
510 CALL LOCATE(#1,P1,P2+X):
: P2=P2+X :: GOTO 420
520 IF T>800 THEN DISPLAY AT
(24,8):"OUT OF TIME" :: T=10
0 :: L=0 :: GOTO 640
530 P3=P1/8+3 :: P4=P2/8-.5
540 CALL GCHAR(P3+1,P4+2,GH)
:: IF GH=130 THEN ST=4 ELSE
ST=-4
550 J=P1+32*(ST/4):: FOR I=P
1 TO J STEP ST :: CALL LOCAT
E(#1,I,P2):: CALL SOUND(-100
,223+(I-P1)*-2,1):: NEXT I :
: P1=P1+32*(ST/4):: E=E+ST/4
560 P3=P1/8+3 :: P4=P2/8-.5
570 GOTO 430
580 CALL SOUND(30,650,0):: C
ALL HCHAR(E*4,P2/8+1.5,32)::
 A$(E)=SEG$(A$(E),1,P2/8-1.5
)&"1"&SEG$(A$(E),P2/8+.5,30-
(P2/8-1.5))
590 SC=SC+1 :: CALL HCHAR(22
,SC*2+1-20*(LV-1),120):: IF
SC<10*LV THEN 410
600 GOTO 830
610 BO=BO+10*LV :: CALL DELS
PRITE(ALL):: FOR I=1 TO 5 ::
 A$(I)="" :: NEXT I :: CALL
CLEAR :: DISPLAY AT(8,6):"YO
U ENTER LEVEL";LV+1;"." :: D
ISPLAY AT(10,7):"TOTAL SCORE
:";LV*100+BO
620 FOR I=1 TO 40 :: CALL SO
UND(-5,I*3+210,3,I*3+211,5,I
*3+209,5,-6,14):: NEXT I
630 LV=LV+1 :: L=L+1+(L=3)::
 GOTO 310
640 T=T-15 :: CALL POSITION(
#1,P1,P2):: CALL SOUND(3000,
-6,10):: CALL SPRITE(#20,96,
13,P1,P2)
650 CALL MOTION(#1,-10,1)::
FOR I=1 TO P1/5 :: CALL PATT
ERN(#1,132):: FOR J=1 TO 5 :
: NEXT J :: CALL PATTERN(#1,
96)
660 FOR J=1 TO 5 :: NEXT J :
: NEXT I
670 CALL COLOR(#1,2):: CALL
MOTION(#1,0,0):: CALL LOCATE
(#1,145,172):: CALL DELSPRIT
E(#20)
680 FOR I=1 TO 3 :: CALL SOU
ND(500,210-I*30,0,211-I*30,3
,209-I*30,3):: NEXT I :: CAL
L HCHAR(1,31-L*2,32,2):: L=L
-1 :: IF L=0 THEN 740
690 FOR I=1 TO 100 :: NEXT I
700 CALL POGO(F1$(),F2$())
710 CALL CHAR(96,C$)
720 CALL HCHAR(24,1,32,32)
730 FOR I=1 TO 15 :: NEXT I
:: GOTO 400
740 DISPLAY AT(11,11):"GAME
OVER";
750 FOR I=1 TO 40 :: DISPLAY
 AT(11,11):".........";:: DI
SPLAY AT(11,11):"GAME OVER";
:: NEXT I
760 IF SC*10+BO>HI THEN HI=S
C*10+BO
770 DISPLAY AT(24,1):"PL-SCO
RE:";STR$(SC*10+BO);"..HI-SC
ORE:";STR$(HI):: CALL VCHAR(
1,32,32,22)
780 IF HI=SC*10+BO THEN ON E
RROR 790 :: CALL TWIT(2):: O
PEN #1:"DSK1.HI-SCORE" :: PR
INT #1:HI :: CLOSE #1
790 ON ERROR 1280 :: BO=0 ::
 FOR I=111 TO 140 STEP 3 ::
CALL SOUND(-100,I,5,I-1,18,I
+1,18)
800 CALL KEY(1,K,S):: IF S T
HEN LV=0 :: L=3 :: SC=0 :: G
OTO 260
810 IF K=ASC("E")OR K=ASC("e
")THEN CALL CLEAR :: PRINT "
(C) 1984 DIRK THEISEN": : ::
 END
```

```
820 NEXT I :: SC=0 :: LV=0 :
: L=2 :: GOTO 790
830 CALL DELSPRITE(#1,#2,#3,
#4,#5):: FOR I=500 TO 602 ST
EP 2 :: CALL SOUND(-600,I,0)
:: NEXT I
840 CALL LOCATE(#1,200,9)
850 IF T<80+LV*20+(LV>1)*-27
 THEN CALL CLEAR :: DISPLAY
AT(6,4):"TIME BONUS:";STR$(L
V*6+(190-T)):: CALL TWIT(2):
: BO=BO+LV*6+(190-T):: T=0
860 CALL CLEAR :: DISPLAY AT
(1,9):"BONUS-ROUND" :: FOR I
=1 TO 3 :: CALL SPRITE(#(I+1
),108,16,175,I*(255/3),0,-(3
+4*LV)):: NEXT I :: CALL TWI
T(3)
870 CALL LOCATE(#1,10,127)::
 CALL MOTION(#1,LV*2+1,10+LV
*3)
880 CALL PATTERN(#1,132):: C
ALL POSITION(#1,P,P2):: IF P
>150 THEN 910
890 CALL PATTERN(#1,96)
900 CALL KEY(1,K,S):: IF NOT
 S THEN 880
910 CALL MOTION(#1,9,0):: CA
LL PATTERN(#1,132)
920 CALL SOUND(-300,400-P1,8
):: CALL COINC(ALL,C):: IF C
 THEN 960 ELSE CALL POSITION
(#1,P1,P2):: IF P1>200 THEN
930 ELSE 920
930 P=INT((162-P)/2):: CALL
MOTION(#1,0,0):: DISPLAY AT(
21,1):" BONUS..BONUS..BONUS.
.BONUS...";P;"...";P;"...";P
;"...";P
940 FOR I=1 TO 4 :: FOR J=40
0 TO 350 STEP -3 :: CALL SOU
ND(-100,J,3,J+1,5,J-1,5):: N
EXT J :: NEXT I :: BO=BO+P
950 CALL CLEAR :: GOTO 610
960 CALL MOTION(#1,0,0):: DI
SPLAY AT(20,1):" FAILED ! FA
ILED ! FAILED !": :"...BONUS
: 000" :: CALL LOCATE(#1,200
,P2)
970 FOR I=1 TO 4 :: FOR J=18
0 TO 110 STEP -3 :: CALL SOU
ND(-200,J,4,-7,5):: NEXT J :
: NEXT I :: CALL CLEAR :: GO
TO 610
980 DISPLAY AT(5,1):",,,--,,
,,,,,,,,---,,,,,,,,,,," :: DI
SPLAY AT(9,1):",,,,,,,,,--,,,
--,--,,,,--,,,,"
990 DISPLAY AT(13,1):",,,,--
,,,,,,,,,----,,,,,--,,,,," :: D
ISPLAY AT(16,10):",,,,,,,,--,
,,,--,,--,,,,--,,"
1000 A$(1)="131221114411151 2
2213111441152 2" :: A$(2)="13
114451221312252213122113122 2
" :: A$(3)="1131221544131122
22513122134422"
1010 A$(4)="5134413221441221
12213122152222" :: A$(5)="15
4411311111111144111111111522
"
1020 CALL HCHAR(21,3,128,28)
:: NAM$="APPLES" :: IF LV=3
THEN NAM$="ORANGES" :: CALL
CHAR(120,"387CFEFEFE7C38")
1030 RESTORE 980 :: FOR I=2
TO 8 :: READ A :: CALL VCHAR
(INT(I/2)*4,A,130,5):: NEXT
I
1040 FOR I=2 TO 11 :: READ A
 :: CALL HCHAR(INT(I/2)*4,A,
100):: CALL HCHAR(INT(I/2)*4
,A+1,101):: NEXT I
1050 FOR I=2 TO 11 :: READ A
 :: CALL HCHAR(INT(I/2)*4,A,
120):: NEXT I
1060 DATA 4,22,14,28,5,23,9,
11,26,7,7,11,29,6,13,5,19,16
,30,9,18,10,21,3,28,4,30
1070 RETURN
1080 DISPLAY AT(5,1):",,,,,,
,,,,,---,,,,,,,,,,,,,,,,,,,," :: D
ISPLAY AT(9,1):",,,,,,,,,,,,,,
,---,,,,,,,,,,,,,,," :: DISPLAY
 AT(13,1):",,,,,,,,,,,,,,,,,,--
----,,,,,-,,"
1090 DISPLAY AT(17,1):",,,,,
,,---,,,,,,,,,,,,,,,,,,,," ::
CALL HCHAR(21,3,128,28):: NA
M$="CHERRIES"
1100 A$(1)="1314411511122211
13441115111122" :: A$(2)="53
1114411113122213144111351122
" :: A$(3)="1131441154431512
22322111321122"
1110 A$(4)="1131513222344111
11314411151122" :: A$(5)="51
4411315131144111111111111122
"
1120 CALL CHAR(130,"18041820
18041820")
1130 RESTORE 1080 :: FOR I=2
 TO 9 :: READ A :: CALL VCHA
R(INT(I/2)*4,A,130,5):: NEXT
 I
1140 CALL CHAR(120,"10182442
E6F7F762")
1150 FOR I=2 TO 11 :: READ A
 :: CALL HCHAR(INT(I/2)*4,A,
120):: NEXT I
1160 FOR I=2 TO 11 :: READ A
 :: CALL HCHAR(INT(I/2)*4,A,
```

LISTINGS

```
100):: CALL HCHAR(INT(I/2)*4
,A+1,101):: NEXT I
1170 DATA 4,20,14,27,5,21,9,
13,10,26,3,28,11,16,7,28,3,1
1,6,21,8,22,7,12,14,23,5,16
1180 RETURN
1190 DISPLAY AT(5,1):",,--,,
,,,,,,,,,,,,,,-,,,,,,,," :: D
ISPLAY AT(9,1):",-,,,,,,,,,-,,
--,,-,-,,,,,,,--,," :: DISPLAY
 AT(13,1):",,,,,,,,,,,,,,--,,,,
---,,,,-,,,-,"
1200 DISPLAY AT(17,1):",,,,,
--,,-,,,,,,,,,,,-,,-,,,,,,," ::
DISPLAY AT(21,1):",,,,-,,,,,,
,-,-,,,,,,,,,,,,----,,,"
1210 A$(1)="3122111441111111
11112544115122" :: A$(2)="32
311344125122112121144122 1522
" :: A$(3)="51344344111122121
12225112132122"
1220 A$(4)="5113122152144131
11211214433122" :: A$(5)="44
1321441112125111111122253122
"
1230 CALL COLOR(12,11,1):: R
ESTORE 1190 :: FOR I=2 TO 9
:: READ A :: CALL VCHAR(INT(
I/2)*4,A+2,130,5):: NEXT I :
: CALL CHAR(120,"00000081C37
E3C")
1240 FOR I=2 TO 11 :: READ A
 :: CALL HCHAR(INT(I/2)*4,A+
2,100):: CALL HCHAR(INT(I/2)
*4,A+3,101):: NEXT I
1250 FOR I=2 TO 11 :: READ A
 :: CALL HCHAR(INT(I/2)*4,A+
2,120):: NEXT I :: NAM$="BAN
ANAS"
1260 DATA 1,1,3,6,15,26,4,27
,8,23,7,22,4,7,12,24,1,7,22,
27,11,28,1,21,1,9,15,26
1270 RETURN
1280 ON ERROR 1280 :: GOTO 6
40
1290 SUB GAMI
1300 CALL CHAR(92,"0044AA8A8
AEEAA4A00A4E0A4A4A4A4A400E48
A8AEA2A2AE4",91,"00EE8484C48
48484")
1310 SUBEND
1320 SUB ZEICHENSATZ
1330 RESTORE 1350
1340 FOR I=65 TO 90 :: READ
A$ :: CALL CHAR(I,A$):: NEXT
 I
1350 DATA 007C8282FEC2C2C2,0
0FC8282FCC2C2FC,007C8280C0C0
C27C,00FC8282C2C2C2FC,00FE80
80F8C0C0FE,00FE8080F8C0C0C0,
007E8080CEC2C27C
```

LISTINGS

```
1360 DATA 00828282FEC2C2C2,0
010101010181818,00FE02020606
867C,00888888FCC4C4C4,008080
80C0C0C0FE
1370 DATA 0082C6AA92C2C2C2,0
082C2A292CAC6C2,00FE8282C2C2
C2FE,00FC8282FCC0C0C0,00FE82
82C2CAC6FE,00FC8484FEC2C2C2
1380 DATA 00FE8080FE0606FE,0
0FE101018181818,00828282C2C2
C2FE,0082824464383810,00C2C2
C292AAC682,008282827CC2C2C2,
0082824428303030
1390 DATA 00FE040838204EFE
1400 FOR I=48 TO 57 :: READ
A$ :: CALL CHAR(I,A$):: NEXT
 I
1410 DATA 007C868A92A2C27C,0
010101010101010,00FC02027C80
807E,00FC02021C0202FC,008082
82FE020202,00FE80807C0202FC
1420 DATA 007E8080FC82827C,0
07C040404040404,007C82827C82
827C,007C82827C0202FC
1430 SUBEND
1440 SUB J(P):: P=-P :: CALL
 LOCATE(#1,144+P,100):: CALL
 SOUND(-6,-(6+(P/2-1)),4)::
SUBEND
1450 SUB TWIT(X):: FOR TW=1
TO X :: FOR IT=300 TO 400 ST
EP 5 :: CALL SOUND(-100,IT,2
,-5,10):: NEXT IT :: NEXT TW
 :: SUBEND
1460 SUB POGO(F1$(),F2$())::
 CALL CHAR(96,RPT$("0",64)):
: CALL COLOR(#1,10):: FOR I=
1 TO 8 :: CALL CHAR(96,F1$(I
),98,F2$(I)):: CALL SOUND(-7
0,300+I*3,0):: NEXT I
1470 FOR I=1 TO 8 :: CALL CH
AR(97,F1$(I+8),99,F2$(I+8)):
: CALL SOUND(-70,324+I*3,0):
: NEXT I :: SUBEND
```

Fortsetzung von Seite 137

ihnen vorbeizukommen, so erhält der Spieler einen Punktebonus. Es beginnt der nächste der insgesamt vier Level, bei denen nun jedoch noch Giftschlangen hinzukommen, die von Runde zu Runde schneller werden. Für geübte Pogo-Jump-Spieler: Wird eine Runde in einer besonders guten Zeit bewältigt, so winkt ein Zeitbonus. Läßt man sich zu viel Zeit, heißt es 'out of time'.
Die Steuerung erfolgt mit Joystick(1). Zum Links/Rechts-Springen ist zusätzlich zur entsprechenden Bewegung des Steuerknüppels der Feuerknopf zu drücken.
Das Spiel verfügt über eine erfreuliche, ungewöhnlich hohe Geschwindigkeit und die Grafik ist fast professionell zu nennen!

Wichtige Hinweise:

1. Vor dem Laden des Programms eventuell CALL FILES (1) und NEW eingeben.
2. Wer nicht über ein Disk-Laufwerk verfügt, muß die



Zeilen 110 und 780 (Hi-Score-Speicherung) für Cassette abändern oder die Dateibefehle weglassen.
3. In den folgenden Zeilen sind in den DISPLAY-Befehlen und der Definition von B$ der Großbuchstabe 'C' und die Kommata ',' zusammen mit der CTRL-Taste einzugeben: 170, 180, 190, 220, 980, 1080, 1090, 1200. Sonst stimmt die Grafik nicht!

KREUZWORT-RÄTSEL

```
 ■↓↓■■↓■↓■↓■■↓■↓↓■↓■■↓■
■■UL↓↓B■E■S↓■I↓SF→SACK↓
■↓NISSE→KOMMISSAR■I↓■EZ
→SONETT→STOA→ALMOSEN↓SU
■T→EMIRAT→GER↓OB→OBERST
■O↓A↓LU→AS→HERWEGH↓GA↓A
→PAROLE→STERNE→SYNDIKAT
■■N↓M→BAERBEISSIG→REEDE
→ANSAGER■■■■■■■■■↓ORT↓N
■↓AA↓■N■■??????→SCHEEL↓
→EMSIG↓↓■??????■→RUN↓OM
■R→CRECK■??????■■ON↓IRE
■O→HANAU■??????→HIGHWAY
→SPANTEN■↓■■↓■↓■↓S↓IA↓E
■■■↓E↓SD↓F■■K→MISSIONAR
■→VERRAETER↓L■I→KALB↓BB
■→IS→ER→ET→MAHARANI→HUE
→LAKAI→BUERDE→MONTAGE↓E
→UNI→NAME↓■→GLIED→SEHER
■■→MEHL↓RA■■L■→TAG→INN↓
→LEO→ETA→KIWI→HUETTE↓OL
■■■→LIEBSTOECKEL→DUERRE
■→DEXTROSE→RHEINE→ELEMI
```

Das Kreuzworträtsel

Dieses Programm wird die Freunde von Kreuzworträtseln nicht nur zur Lösung anregen, sondern auch zur Erstellung neuer, da der Aufbau leicht ersichtlich ist. Bei der Eingabe des Programms ist auf Groß- und Kleinbuchstaben genau zu achten. Nach dem Starten muß die Alpha-Lock-Taste ausgerastet werden. Danach ist das Speichermedium (Cassette oder Disk) einzugeben, auf dem das Kreuzworträtsel eventuell zwischengespeichert werden soll. Im Falle eines Disk-Laufwerks wird eine Datei mit dem Namen 'KREUZ' erstellt. Zur Bedienung: Der blinkende Cursor ist mit dem Joystick 1 auf einen der Pfeile zu bringen und der Feuerknopf zu drücken. Nun erscheint in Laufschrift die Frage. Nach neuerlichem Drücken des Feuerknopfes kann die Antwort eingegeben werden, die mit der ENTER-Taste beendet wird. Falls das eingegebene Wort die richtige Länge hat, wird es in das Rätsel eingesetzt. Kann man die Frage noch nicht beantworten, gibt man eben ein Wort falscher Länge ein und geht zu einem anderen Pfeil. Soll das Rätsel für später abgespeichert werden, gibt man einfach als Antwort auf eine beliebige Frage 'SPEICHERN' ein. Beim nächsten Start des Programms kann der alte Spielstand dann wieder geladen werden, wenn man die Frage 'gespeichertes Rätsel einlesen' mit der J-Taste beantwortet.

BÖRSE

Verk.: Modul xb (100,–; Schach (50,–); Stat (50,–) Rechnungsstellung (50,–) Lagerverw. (50,–)/Rec. + Kab. (100,–)/ ti-contr. + dskmanager I (250,–)/
* T. Schramm, 040/72 11 882
040/72 43 787

+++ TI-99/4A Kons. Mit Zubehör; Video out+WxtBas+ 32 K + Joyst + Rec Kab + 5 Bücher (ED/AS in dt. TI-Rev + div. Softw. von Spiele bis Debug auf Kass. + nur zus. + Gebot an Gerhard Biehl, Hinterstraße 8, 2209 Herzhorn oder nach 20 Uhr 04124-7072.

Verkaufe für Peribox: 32 K DM 250,– ED/ASS DM 100; RS 232 mit Kabel DM 250; Speech-Synth. DM 100; Tel. 02136/34170.

Verkaufe LOGO-Programm (XB, 32 kB) mit 30! Befehlen, Prozeduren und Variablen!! Ausf. Anl. Schickt DM 20 an M. Bannert, Mozartstraße 5, 8676 Schwarzenbach, Telefon 09284/8338.

Verkaufe viele Bücher und Joyst-Adapter (DM 25). Suche billige Module + Graphiktableau + MC-PSLOT-Routine (für XB). Zahle gut (??). M. Bannert, Mozartstraße 5, 8676 Schwarzenbach, Telefon 09284/8338.

Verk. Kabel f. ext. 32 kB – GP-250X. Bauanl. audio Ausg. nach Stereoanlage. Suche: TI-99/4A + ExBa. (plus II?) + Exp.-BOX m Contr. + I Laufw. + E/A-Modul m. dt. Anleitung + Maus + f. Speech-Editor und Synthesizer Handbuch (evtl. z. ausleihen) Kontakte zu TI-Usern aus Plz. 3000.. Angebote an P. Strohmeyer, Haltenhoffstr. 181, 3000 Hannover 21.

Ihr habt Probleme mit eurem TI? Egal welche. Wendet euch an die Leute mit dem größten Know-How. TI-99er Workshop Rheinland. Telefon 0221/03979!!!

An alle TI-User im Rheinland! Wenn Ihr Kontakte zu einem Club sucht, kommt zu uns. Wir sind für alle offen. Beitrag 0,00 DM TI 99er Workshop Rheinland. Telefon 0221/703979, ab 19 Uhr.

```
10 ! *********************
11 ! *                   *
12 ! *  KREUZWORTRAETSEL  *
13 ! *                   *
14 ! *    Copyright by    *
15 ! *                   *
16 ! *  Burghardt Knedel  *
17 ! *                   *
19 ! * Benoetigte Geraete *
20 ! *  TI99/4A  Konsole  *
21 ! *     Ext. Basic     *
22 ! *      Joystick      *
23 ! * Cassetten-Recorder *
24 ! * oder Disk-Laufwerk *
25 ! *                   *
26 ! *  Speicherbelegung  *
27 ! *     5998 Bytes     *
28 ! *                   *
29 ! *********************
100 CALL CLEAR :: DISPLAY AT
(1,7):"kreuzwortraetsel" ::
DISPLAY AT(8,4):"burghardt k
nedel  2/85" :: DISPLAY AT(1
1,4):"benutze joystick 1" ::
 DISPLAY AT(13,4):"loese alp
halock taste"
110 DISPLAY AT(19,1):"fuer r
aetsel speichern bitte" :: D
ISPLAY AT(21,1):"<speichern>
 eingeben" :: DISPLAY AT(23,
1):"cassette oder diskette"
120 DISPLAY AT(24,1)BEEP:"c
oder d" :: CALL SCREEN(12)
130 CALL KEY(0,TA,K):: IF K=
0 THEN 130 ELSE IF TA<>99 AN
D TA<>100 THEN CALL SOUND(12
0,440,1):: GOTO 130
140 IF TA=99 THEN LL$="CS1"
ELSE LL$="DSK1.KREUZ"
150 OPTION BASE 1 :: DIM A$(
23,28),U$(24):: CALL MAGNIFY
(2):: FOR I=1 TO 28 :: CALL
SPRITE(#I,63,RND*16,100,125,
RND*20-10,RND*20-10):: NEXT
I
160 CALL COLOR(1,14,1,8,14,1
):: FOR I=65 TO 90 :: CALL C
HARPAT(I,X$):: CALL CHAR(I+3
2,X$):: NEXT I
170 CALL CHAR(88,"007E7E7E7E
7E7E",89,"080CFEFFFFFE0C08",
90,"3C3C3C3CFF7E3C18",125,"E
7C381000081C3E7",33,"0101010
1010101FF")
180 DISPLAY AT(23,1)BEEP:"ge
speichertes raetsel.......ei
nlesen..<j oder n>"
190 CALL KEY(0,K,KK):: IF K=
106 THEN 740 ELSE IF K=110 T
HEN 200 ELSE 190
200 DISPLAY AT(1,1):"....XZZ
```

LISTINGS

```
XXZXZXZXXZXZZXZXXZX.....XX!!
ZZ!X!X!ZX!Z!!Y!!!!Z.....XZ!!
!!!Y!!!!!!!!!X!ZX!!.....Y!!!
!!!Y!!!!Y!!!!!!!Z!!"
210 DISPLAY AT(5,1):"...X!Y!
!!!!!Y!!!Z!!Y!!!!!!.....X!Z!
Z!!Y!!Y!!!!!!!Z!!Z!.....Y!!!
!!!Y!!!!!!Y!!!!!!!!.....XX!Z
!Y!!!!!!!!!!!Y!!!!!"
220 DISPLAY AT(9,1):"...Y!!!
!!!!XXXXXXXXXZ!!!Z!.....XZ!!
ZX!XX???????Y!!!!!Z.....Y!!!
!!ZZX???????XY!!!Z!!.....X!Y!
!!!!X???????XX!!Z!!!"
230 DISPLAY AT(13,1):"...X!Y
!!!!!X???????Y!!!!!!!.....Y!!
!!!!!XZXXZXZXZ!Z!!Z!.....XXX
Z!Z!!Z!XX!Y!!!!!!!!!.....XY!
!!!!!!!!Z!X!Y!!!!Z!!"
240 DISPLAY AT(17,1):"...XY!
!Y!!Y!!Y!!!!!!!!Y!!!.....Y!!
!!!Y!!!!!!Y!!!!!!Z!.....Y!!
!Y!!!!ZXY!!!!!Y!!!!!.....XXY
!!!!Z!!XX!XY!!!Y!!!Z"
250 DISPLAY AT(21,1):"...Y!!
!Y!!!Y!!!!Y!!!!!!Z!!.....XXX
Y!!!!!!!!!!!!Y!!!!!!.....XY!
!!!!!!!Y!!!!!!!Y!!!!!" :: CAL
L HCHAR(24,3,32,28)
260 READ A,B,P$ :: IF P$="eo
f" THEN 270 ELSE A$(A,B)=P$
:: GOTO 260
270 CALL DELSPRITE(ALL):: CA
LL MAGNIFY(1):: Z,ZS=1 :: S=
6 :: SS=41
280 CALL DELSPRITE(#1):: CAL
L JOYST(1,X,Y):: CALL KEY(1,
K,T):: CALL SPRITE(#1,125,2,
ZS,SS):: IF K=18 THEN 310
290 Z=Z-SGN(Y):: ZS=ZS-SGN(Y
)*8 :: S=S+SGN(X):: SS=SS+SG
N(X)*8
300 IF Z<1 OR Z>23 OR S<6 OR
 S>28 THEN 270 ELSE 280
310 CALL GCHAR(Z,S,XX):: IF
XX<>89 AND XX<>90 THEN CALL
SOUND(400,-6,0):: GOTO 280
320 CALL SOUND(300,440,0)::
X$=RPT$(" ",28)&A$(Z,S)&" "
:: FOR I=1 TO LEN(X$):: DISP
LAY AT(24,1):SEG$(X$,I,28)::
 CALL KEY(1,K,T):: IF K=18 T
HEN 340
330 NEXT I :: GOTO 320
340 DISPLAY AT(24,1):: ACCEP
T AT(24,1)BEEP:C$
350 IF C$="speichern" THEN C
ALL SOUND(500,440,1):: GOTO
710
360 IF XX=90 THEN 380
370 GOSUB 670 :: FOR I=1 TO
```

```
LEN(C$):: CALL HCHAR(Z,S+I,A
SC(SEG$(C$,I,1))):: NEXT I :
: GOTO 280
380 GOSUB 650 :: FOR I=1 TO
LEN(C$):: CALL HCHAR(Z+I,S,A
SC(SEG$(C$,I,1))):: NEXT I :
: GOTO 280
390 DATA 1,8,weltorganisatio
n,1,9,geradlinig,1,12,trauri
g machen,1,14,verzueckung,1,
16,dunstglocke,1,19,islam.:j
esus
400 DATA 1,21,afrik.fluss,1,
22,fuer;je,1,24,kuechengerae
t,1,27,dreist;vorlaut
410 DATA 2,10,bibl.stammvate
r,2,11,ruhig,2,17,altes schl
echtes pferd,2,20,engl.langs
am,2,23,gr.beutel,2,28,beiga
ben
420 DATA 3,7,halt,3,13,krimi
nalbeamter,3,25,verneinen
430 DATA 4,6,gedichtform,4,1
3,altgriech.philosophenschul
e,4,18,milde gabe,4,26,moder
ner flugkoerper
440 DATA 5,8,arabisches fuer
stentum,5,15,wurfspiess,5,19
,lat.sache,5,22,offizier
450 DATA 6,8,teil von vietna
m,6,10,grossmutter,6,13,spie
lkartenwert,6,16,deutscher d
ichter,6,24,einschuechterung
460 DATA 6,27,abk.fuer ausse
r dienst
470 DATA 7,6,losung,7,13,him
melskoerper mz.,7,20,verkauf
skartell
480 DATA 8,9,maennl.vorname,
8,11,muerrisch;grimmig,8,23,
schiffsliegeplatz
490 DATA 9,6,conferencier,9,
23,blaetterteighoernchen,9,2
7,haeufiger name fuer papage
ien
500 DATA 10,7,liebesgott,10,
10,perser,10,21,ehem.dt.bund
espraesident,10,28,dt.opernk
omponist
510 DATA 11,6,eifrig,11,12,r
oem.feldherr v.chr.,11,13,ka
eufer,11,22,panikart.ansturm
,11,26,russ.maennername
520 DATA 12,8,spitzensportle
r,12,25,maennl.bibelgestalt
530 DATA 13,8,kreisstadt in
hessen,13,21,autobahn der us
a
540 DATA 14,6,schiffsrippen,
14,15,fest,14,18,jaemmerlich
,14,20,seebad in florida,14,
22,aufsehen,14,24,heldengedi
cht homers
550 DATA 14,27,arab.vater
560 DATA 15,9,einwohner groe
nlands,15,11,sauberkeit,15,1
4,kostspielig,15,19,bekehrer
 von nichtchristen
570 DATA 16,7,treuebrecher,1
6,17,roem.zahl 1500,16,21,ju
nges rind,16,26,darsteller t
raumschiff steward
580 DATA 17,7,engl.ist,17,10
,persoenl.fuerwort,17,13,fra
nz.und,17,16,ind.fuerstin,17
,25,stadt in vietnam
590 DATA 18,6,herrschaftl.di
ener,18,12,last,18,19,aufste
llung einer maschine,18,27,g
ewaltig
600 DATA 19,6,einfarbig,19,1
0,benennung,19,15,schriftstu
eck,19,17,teil einer kette,1
9,23,prophet
610 DATA 20,8,nahrungsmittel
,20,13,finn.hafenstadt,20,20
,zeitabschnitt,20,24,zufluss
 der donau,20,28,rumaenische
 muenzen
620 DATA 21,6,papstname,21,1
0,griech.buchstabe,21,14,sch
nepfenstrauss,21,19,kleines
enges zimmer,21,26,skatbegri
ff
630 DATA 22,9,gewuerz und te
epflanze,22,22,trockenheit
640 DATA 23,7,traubenzucker,
23,16,stadt an der ems,23,23
,tropische harzart,1,1,eof
650 FOR J=1 TO LEN(C$):: CAL
L GCHAR(Z+J,S,X):: GOSUB 700
660 NEXT J :: CALL GCHAR(Z+J
,S,X):: IF X=33 THEN 690 ELS
E RETURN
670 FOR J=1 TO LEN(C$):: CAL
L GCHAR(Z,S+J,X):: GOSUB 700
680 NEXT J :: CALL GCHAR(Z,S
+J,X):: IF X=33 THEN 690 ELS
E RETURN
690 CALL SOUND(800,110,0,-4,
0):: DISPLAY AT(24,1):"das w
ort hat falsche laenge" :: F
OR I=1 TO 700 :: NEXT I :: D
ISPLAY AT(24,1):: GOTO 280
700 IF X=88 OR X=89 OR X=90
OR X=32 THEN 690 ELSE RETURN
710 FOR ZZ=1 TO 23 :: FOR SS
=6 TO 28 :: CALL GCHAR(ZZ,SS
,X):: U$(ZZ)=U$(ZZ)&CHR$(X):
: CALL HCHAR(ZZ,SS,63):: NEX
T SS :: NEXT ZZ
720 OPEN #1:LL$,INTERNAL,OUT
```

```
PUT,FIXED 192
730 FOR I=1 TO 23 STEP 8 ::
PRINT #1:U$(I),U$(I+1),U$(I+
2),U$(I+3),U$(I+4),U$(I+5),U
$(I+6),U$(I+7):: NEXT I :: C
LOSE #1 :: CALL CLEAR :: END
740 CALL CLEAR :: OPEN #1:LL
$,INPUT ,INTERNAL,FIXED 192
750 FOR I=1 TO 23 STEP 8 ::
INPUT #1:U$(I),U$(I+1),U$(I+
2),U$(I+3),U$(I+4),U$(I+5),U
$(I+6),U$(I+7):: NEXT I :: C
LOSE #1
760 CALL CLEAR :: FOR I=1 TO
 23 :: DISPLAY AT(I,4)BEEP:U
$(I):: U$(I)="" :: NEXT I ::
 GOTO 260
```

BÖRSE

Verkaufe billig! Wie neu! Für TI 99/4A Bücher Tips + Tricks u. Bas/ExBas. für Anf. u. Forgeschr. (TI), Lehrcas. Basic u. ExBas., TI-Revue 1-8, TI-Revue Spez. 1+2, 10 Grafik Prgm's (Cass.) Anrufen lohnt sich! 0231/ 87 59 16 ab 18 Uhr

---

Verkaufe:
32k-Erw.-intern 250 DM, TI-Ex.-Bas. 150 DM (incl. engl. Handbuch), Centronics-Kabel f. FX80 60 DM, Kass. Rec.-Kabel 20 DM, Buch Special I 20 DM.
Tel. 02821–18 399

QUBIE & THE CUBES
Superspiel f. TI 99/4A (ex basic, ähnl. Q-Bert), 3D-Graphik, DM 25,– incl. Prgm-cassette, Porto und Versand Softwareinfo gg. DM 1,–
P. Rieger, Talstr. 64, 6750 Kaiserslautern

Verk. TI 99/4A Neu 190 DM+CsKb 18 DM + 2 TI-Contr. 40 DM + Org. Module: Text/Dateiverw. + Analyse + Statistik a 55 DM + Invader + Parsec + Zero Zap + Othello + a 35 DM + Schach 55 DM + Lerncas., Basic + Ext. Basic a 10 DM + Tips Tricks + Spiel/Lern/Arbeite m. TI a 25 DM.
Tel. 07773-5261

Pläne für TI-99/4A anschl. US Kabel (Disk Reset, Akustikkoppler Drucker 1-Sticks) E. Mauk, Gollierpl. 10, 8000 München 2

Suche dringend Schach-Modul für TI99/4A
Zuschriften an Mittermair, Johann Osternbergerstr. 57 A-5280 Braunau/Inn

---

Suche
RS 232-Karte für Box dt
E/A Handbuch dt TI-Writer Anleitung Programmroutinen 2&3 (dt)
Uli Warias, Tel. 05300/485

Biete prgr. jgl. Art: Mathe/ Statistik/El. Technik/Graf. Spiele/Finanzen (Hasuhalt) Erledigung von Aufträgen Rechner: MSX, Atari, ZX81 Thomas Wächter, Mühläckerstr. 30, 7312 Kirchheim-Teck

---

Kaufe Mini Memory Modul 80–100 DM je nach Zustand / Spiel-Module 15–25 DM je nach Zustand
Tel. 02652/61 57

Verk. TI Konsole + 2 Joysticks + Recorder + TI Tips + Tricks + Listings VB 370 DM, B. Maack, 3074 Steyerberg

---

99/4A Konsole + Exbasic je DM 100,–, Adu-Modul: DM 40,–, 25 Progr.-Cass. Atari-Module für TI je DM 50,– (Pole-Position, Moon-Patrol, Shamus, Popeye, Miner2049)
TI-Module: (Treasure Island, Microsurgeon je DM 45,– Fathom DM 35,–)
R. Schwalbe 02368/6237

TI-Freunde hergehört!
Der Clut der Toten bietet:
2099er
Eine richtige Computerzeitung für TI-99/4A und VC-20. Mit Listings, Tips, Berichten, usw auf mehr als 40 Seiten. Anforderbar gegen zwei 50 Pfg. Briefmarken für Porto und Verpackung bei:
2099er, Am Hang 5, 2054 Geesthacht

Biete/Suche + tausche Hardw. einzeln/kompl. sowie org. Softw. ab 17.00 05725/ 6409 G. Buerger, 3051 Auhagen

---

TI99/4A + Cass. Rec. + 20 z.T. Besp. Cass. + TI-Revue kpl. + ca. 100 Listings + 2 Joyst. + Kabel komplett 450,–. Tel. 069/49 55 01

VE. 8K7 Dynamics. Lager Kartei, Data Bank, Adres. Büch. Archiv usw. + 3 Kas. TI Adventure. TE DM 18. incl. Porto. J. Dhulst, 40, R. des Deportes, B 6478 - Rance, Belgie.

Umfangr. TI 99/4A System, Box m. 32K, Schnittst., Floppy, 2. Floppy ext., Sprachsy., Text-Datei-3D-Graf. auf Disk, mehr. Module u.v.m. evtl. auch einz. zu verk Näheres unter Tel. 07365/ 6235 n. 18 Uhr

---

Verk. TI99/4A + Ex. Basic, engl. Handb. kpl. auch einzeln. Jungle Hunt, Amazeing, Munchman, The Attack, Tombstone City, Carwars + ca. 200 Prgm. + Joyst. + R-Kabel + Basic Lerncass. + Bas./Ex. Lehrbuch. VP: DM 600,– Tim Dinter Tel. 08191/2885

*** Verkaufe kompl. Station 99er + PBox + 1 Disintt + 1 x Diskext + 32 k + I/O-Karte + Monitor (grün, 20 MHz) + Drucker (Epson TX-801 + Palm od. Joystick (TI + Spect) + EdAss + TI-Writer + Ex-Basic + PRK + 6xModule + Forth + ca. 700 Pgm auf 100 Disks (ca. 20 % Masch Code) + Service-Unterlagen + alle TI-Journal + -Revue. VB 3450,– DM
J. Zander, Kufbergerstr. 20 8411 Wenzenbach 09407/2010

TI99/4A
Disklauf * Controler Divers. Software * Divers. Module * Preis VB * einzeln *
Tel. 0871/25791

Verkaufe TI99-4A, Exbasic, EA-Modul, Peribox mit Laufwerk, 32k Erw., RS232, TI-Writer (dt) Multiplan, Recorderkabel 2-fach, TI-Joyst., Speechsynth., div. Disks, Preis kompl. DM 1000,– VB. J. Schneiderat Mo-Fr 9-15, 0211-632042

Wir kaufen Ihre defekte TI-Konsole und Peripherie zu Höchstpreisen, rufen Sie an, bevor Ihr TI in den Müllsack wandert. Bei Brose 02303/65134

TI99/4A + Ext. Basic + Rec. Kabel + Joyst. Adapter + Flugsimulation + Tips & Tricks von Data Becker + Programme für den TI von R. Heigenmoser, kaum benutzt, für 380,– DM
Tel. 040/79 04 110

Verk. origin. TI Dsk-Contr. + Dsk-Manager: 300 DM.
C. Kater 7, R. de Schoenfels L-7432 Gosseldange, Tel. 328060

TI-99/4A, Ex-Basic, 2 Joyst. 2 Spilmod., Kassetten, TV Netzkabel, Bedienanleitung 8 TI Revue gegen Gebot zurück
Helmut Weiler, Freiherr von Stein 1, 6148 Weiterstadt

TI-Bücher zu verkaufen a 15 DM. Tips & Tricks, Spiel Lern. Arb. Ex-Basic engl., Farbe. Grafik. Ton Spiele, Kcohbuch I und II Spielprogramme selbst erstellen I un und II. (insg. f. 100 DM). Peter Hielscher, Am Wall 22, 4401 Saerbeck

---

Original II-Kass. + Module zu verkaufen:
Grundkurs 10, Finanzbeater 20, Market-Planspiel 20, Vier gewinnt 30, Video II 30, Adv. 50 Hangman 30, Amazeing 30, Hustle 30 (insg. 200). Hielscher, Am Wall 22, 4401 Saerbeck

---

Suche Sprachsynthesizer
Verkaufe Exteeded-Basic Modul mit deutschem Handb. (04554) 63 96

Verkaufe wg. Systemw. TI-99/4A + PBox + RS232 + 32K + Disk + Contr + ExBas + Mod + Lit VB 1700 DM ab 18 Uhr. Tel. 04921/ 27319

Suche Erweiterung m. Centronics und Druckerkabel sowie andere Geräte z. Erweiterung und Anwenderprogramme.
H. Dettling, Ottostr. 8, 5061 Beg. Bladb. 1

Verk. orig. TI-Laufwerk 200,– DM, orig. TI-Joystick 40,– DM, Minimemory mit Büchern 180,– DM 08131/93046

HILFE! Wer verkauft mir defekten TI? Peter Kliem, Elsa Brandströmstr. 37, 5042 Ergtstadt

---

Ext. 32K CMOS: 200 DM
Ext. Centronics: 100 DM
Tausche auch gegen die entspr. Karten! Tel. 04171-71841 / Axel

BÖRSE

Verkaufe TI 99/4A + Ext-B. + Cass.-Kabel + orig.-TI Joysticks + Prog.-Kassetten + Literatur DM 400. Tel. 0541/18 75 71 ab 18.00

Verkaufe: TI99/4A + Kas.Rek. + Kabel + 5 Module + 2 Joystick + Handbuch + 7 TI Revues VB 400 Tel.: 06107/4128

---

* HELP *
Suche Pole-Position, Moso Pacman, Donkey Kong, Buck Rogers, Jungle Hunt, Espial oder Star Treck. Angebot bitte an: Manfred Lipowski In der Wanne 165, Castrop-Rauxel 4, Tel. 02305/72237

Programme: alle in Ex-Basic Liste gegen Rückporto anfordern. V. Brose, Hamburgerstr. 1, UNNA

Suche TI-Writer, E/A-TI-Logo-Modul, P-Code-Karte + Handbücher (deutsch) H. Fricker, Trachselweg 15, CH-3008 Bern, Tel. 031/45 25 91

Verk. TI 99/ 4 A + XBasic + Rec. Kabel + Basic Lernkas. + Data-Becker BVCH für nur VB 250,--. Tel. (05242) 36146.

Verk. Org. Adventure-Kas. Neu – Orf. verpackt – Einz. 10,--, Rabatt bis 10 St. 60,-- W.-Reinders, Postf. 6613, 4000 Ddf., Tel.: 0211/683615.

Um meinen TI 99/4A zu erweitern, verkaufe ich mein Phillips Telespiel mit 8 Module VB 295,--, T:05062/8089.

Suche diverse Hard- u. Software-Angebote (Listen etc.) an Michael Wank, Hauptstr. 60, 5204 Lohmar 1.

Suche Pal-Modulator für TI, evtl. mit defekter Konsole. Gerald Sude, Tel.: 0711/379431 ab ca. 19 Uhr.

– – – VERKAUFE – – –
Buch in deutsch DM 40. TI-Basic und X-Basic für Anf. und Fortgeschr. Tel.: 089/1572559.

– – – VERKAUFE – – –
XB-Utilities DM 70,--. Assembler Kurs Asem 4 von Ida, DM 70,--. Tel.:

TI 99/4A PBox + E BAsic + ED Assemgl + Diskkontr + 32K + RS 232 + Laufwerk + Modul + PROYR etc. Tel.: 06431/22857 ab 19 Uhr.

C-64 ACHTUNG C-64
Verkaufe über 100 Spielepokes zum Preis von nur 5 DM in bar. Schreibt an: F. Marth, 68 Rue de L'Eglise, 7224 Walferdingen, Luxemburg. Garantierte Antwort.

Suche für C-64/1541 Compiler mit Unterl. zB. Data Bekker: Basic 64/o.ä. – Esoterik-Horoskop/Bio/Kabbala/Wahrs./Tarot usw./Ferner: Service-Unterl. f. SX-64/Hard-tools f. SX-64& + Soft-Tools. Fred Seyferth, Balger Hauptstr. 10, 7570 Baden-Baden. 07221/65240.

Suche: TI-Kontakt. Raum buchen, Ext.-Basic (II plus?), P-Box m. 32 K, Disc.-Kontr. Laufwerk, Module, Bücher. 062921326.

TI 99: Verkaufe Cassettenrecorderkabel: 19 DM, Fachbuch "TI 99/4A Intern" (neuwertig): 29 DM und gebrauchte TI-Ersatzteile. Holger Wenzel 06138/8395.

Verk. TI 99/A4 + X-Basic + Org. Diskstation + Disccontr. + CA 80 Spiele, Preis: 700,-- DM. An Stefan Kuttner, Tel: 08704/670.

Verkaufe TI 99/4A mit 500 Programme + 13 TI Hefte + Joystickadapter 300,-- DM. Telefon: 08971/9835.

Suche f. TI 99/4A Ext. Disc-Contr. + Floppy bis 450 DM. Verkaufe Sprachsynth. f. 100 DM. A. Schlaht/ 04205/1857.

Verkaufe für TI 99/4A Original Tl-Soysticks und Assemblerkurs ASEM-4 in dt. Sprache auf Diskette incl. 2 Bücher, lauffähig in Ex. Basic. Preis = VHS. Tel.: 0234/382596.

Verkaufe für Tl MBI-Centronic-Schnittstelle, VB 100,--. Torsten Meyer-Staufenbiel, Brucknerweg 4, 7257 Ditzingen 5.

TI 99/4A Computer mit Spiel Modul, 190 DM. Recorder, Kabel 20 DM. Farbe Fernsehen, 52 cm, 350 DM. Ed/Ass-Buch 50 DM, alles zusammen 510 DM. Tel: 06155-4692.

Billig abzugeben: Neuer Matrixdurcker Seikosha GP 100 A/Mark 2 mit Kabel für Centronicx-Schnittstelle, Werksgarantie, Preis Ö.S. 2.300,-- Wien 10, Tel.:

Wirkl. neuw. 99/4A (ca. 5 Betriebsst.) + Rec. + Kabel, inkl. Handb. u. Tips & Tricks für nur 199,-- zu verkaufen. Ab 20 Uhr 08031/81345.

TI + Rec + XBasic = massig viel Zubehör für 600 DM oder Sinclair Spectrum mit Drums ynthi = Wertausgleich. Armin Holz, Rathausstr. 38, 5014 Horrem.

Kaufe Spiel-PRG F. TI in TI-B und Ext-B-Liste an: D. Boeschen-Kraue, FR-Ebertstr. 11, 2890 Nordenham.

Verkaufe TI-Ex. Basic + Flugsimulatro + Digger für nur 150 DM. S. Schmidt, Laatzen 22, 3258 Aerzen 2.

Terminal Emulator 1200. Suche Beschreibung! W. Stresemann, Gatowerstr. 83c, 1000 Berlin 20.

TI-99- 4A + X-Basic + Datenverw. + Schach + Spiele + CC mit Kabel + Literatur + Software VB 450,--. 08461-1404.

E/A Handbuch sucht Tel.: 0211/429627.

Suche: Joystic ca. 20,--. Modul: Compact Engl. + Rechenkuenstl. 07483/221, Horst Fischer.

Suche preisw. Original TI-RS 232, Modul-Expander u. Ex-Basic II . 18 – 20 Uhr, Tel.: 04331/6471.

---

32 K – Extern - Direkt – Ansteckbar – Akkuger. 225,-- DM, Original TI-Laufwerk 250,-- DM. Tel.: 06181-81848.

Orig. TI-RS232 Schnittstelle extern, Bus durchgeführt und Kabel nur 210,-- DM. Adventuremodul + 11 Cass. nur 110,-- DM. Tel.: 05021/13700.

Suche Disk-Controller oder intern) für Tl ii)4 A. Angebote an: M. Wechsung, Goethestr. 8a, 3300 BS.

Tl-User sucht DFÜ Kontakte, Karte genügt und an Harald Vöge, Pergamentweg 44b, 2000 Hamburg 74.

Der TI-Club Hamburg sucht weitere aktive. Tel.: 7128586 + 2994609.

Suche Diskcontroller intern für Tl 99/4A-Peri-Box Tel.: 030/6638779

32-K Erweiterung, extern am 1/0 Port mit durchgeführtem Bus für 150,-- DM incl. Gehäuse. 030/6638779.

Die Spiele in Basic: Ghostbusters 10,-- DM, Raid over Moscow 5,--, Frogger 4,-- + PRG-Liste + MC + Porto nur g. bar. Stephan Kamp, Auberg 4, 5450 Neuwied 13.

Suche gute deutschsprachige Tl-Adventure! Biete je Prgr. 3 Programme nach Wahl aus meiner Progr.-Sammlung !). Verkaufe schwarzes Orig. Ext.-Basic-Modul incl. ca. 50 Ext. Progr. + Data-Becker Buch + ExBas-Lehrg. (8 Progr. D). T: 02174/40654.

Suche Adventure Modul für 40 DM. Tel: 02236/41342.

Org. Module mit Handbuch: Donkey Kong 40,–, Defender 30,--, Tl-Invaders 20,--, Zero ZAP 20,--, Othello 20,--, Align Addition/Minus Mission je 10,--, Basic/Ex-Basic Tutor je 10,-- . Tel: 0561/18967 od. 496351.

Verk. Tl 99/ 4A + Rec. Kabel + X-Basic m. dt. + engl. Anleitung, Preis: 400 DM. ZX 81 TV-Modul defekt und 16 K-Erweiterung m. engl. Handbuch, VB: 100 DM. E Schuermann, Sonnenstr. 40, 5940 Lennestadt 11, Tel.: 02721/10871.
Originalverpacktes Extender-Basic Modul mit deutschem Handbuch, Preis: 165 DM. (04554) 6396.

Tausche Masch. Prg. und auch andere Softw. Max Nagler, Tradtstr. 14, 8492 Furth i. Wald, Tel.: 09973/1517.

Suche: Schachmodul o. Parsec (Tausch gegen Attack) M. Nagler, Tradtstr. 14, 8492 Furth, 09973/1517.

Suche für TI 99/ 4 A Disketten-Laufwerk und Drucker mit entsprechenden Anschlüssen. Tel.: 0461/51509.

Verk. TI 99/ 4 A, neu: 190 DM + Kabel 15 + 2 Joyst. 40 + Module: Text/Datei, verw. + Analyse + Statistik, je DM 50,-- + Invaders. Walter Freidinger, Kronbühl 20, 7762 Bodm.-Ludwigshafen.

TI 99/ 4A + ex. Bas. + Handbuch + Rek. Kabel + 11 TI-Revue + Lit. + Lehrcass. + DataBank + Lagerkartei = DM 600,--. Tel.: 0451/593394.

IMPRESSUM

TI-SPECIAL erscheint in der AKTUELL-GRUPPE, Elisabethstraße 1, 8044 Lohhof.
Redaktion: Senator-Presse-Service.

Verantwortlich für den Inhalt: Heiner Martin.
Verantwortlich für Anzeigen: Bruno Redase.
Verantwortlich für Listings: Harmut König.
Alle: Postfach 1107, 8044 Lohhof. Anfragen bitte nur schriftlich.

Druck: Maier und Söhne
Es gilt die Honorarliste des Verlages. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte und Listings keine Haftung.
Bei Einsendung von Texten, Fotos und Programmträgern erteilt der Autor dem Verlag die Genehmigung für einen einmaligen Abdruck sowie die Aufnahme in den Programm-Service nach den Verlags-Sätzen! Alle in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Jedwede Verwertung ist untersagt. Nachdruck nur mit ausdrücklicher schriftlicher Zustimmung des Verlages.

Namentlich gezeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.
Kein Anspruch auf Lieferung bei Ausfall durch höhere Gewalt.
Gerichtsstand: München
Geschäftsführer: Werner E. Seibt
Abo- und Kassetten-Service: Henny Rose Seibt
© by TI/CBM Verlag SPS und Autoren.

Die nächste TI-REVUE 25.April 86

...ENDLICH !!!!

DAS BUCH FÜR DEN ASSEMBLER-PROGRAMMIERER

SIMON KOPPELMANN

TMS 9900 ASSEMBLER

AUF DEM

TI99/4A TM

UNTER EDITOR/ASSEMBLER

UND EXTENDED BASIC

280 Seiten
geballte Information

Ein umfassender
Überblick
über TMS 9900
und TI 99/4A

Ein unentbehrliches
Nachschlagewerk

Buchpreis DM 49,-

Programm-
diskette DM 20,-

Beschrieben sind u. a. Prozessor, Assemblercode Befehle, Direktiven, CRU, DSR, GROM, VDP, TMS 9901, Tastatur u. v. m.

Buch und Diskette sind zu beziehen im Fachhandel oder direkt vom Autor: Simon Koppelmann, Judenpfad 7, 5000 Köln 50

Versand nur gegen Vorkasse (Scheck oder Überweisung auf Konto 2255488900, BfG Köln 370 101 11) oder Nachnahme zuzüglich Versandkosten: DM 4.- (Scheck/Überweisung) / 8.- (Nachnahme)

128 K GRAM-KARTE

für die TI 99/4A-Peripheriebox. Erweiterbar auf 512K!

Mit der 128 K GRAM-Karte, an deren Entwicklung wir beteiligt waren, entstand für den TI 99/4A-User das ideale Handwerkszeug für „GPL".

Quick-Information

CALL EDITHEM: Aufruf eines Hexmonitors aus dem Basic oder Extended Basic im Direktmodus, mit dem sich Speicherinhalte verändern lassen.

CALL GRAM: Aufruf aus dem Basic o. Extended Basic im Direktmodus des LOADER-Utilityprogramms, welches das Laden und Abspeichern auf Diskette von Modulinhalten gestattet.

CALL MODUL („NAME"): Umwandlung eines TI-Basic-Programms in ein „Modul", d.h. das Programm wird in das GRAM verlagert und kann dort über das Titelbild ausgeführt werden. Bringt bis zu 13 KByte mehr Speicherplatz für Variable.

LOADER-Utility: Dieses Hilfsprogramm kann einmal direkt über das Menue der GRAM-Karte oder über CALL GRAM bzw. CALL GRAM1, CALL GRAM2 und CALL GRAM3 für weitere GRAM-Karten) ausgewählt werden.

LOAD-Datei: Ermöglicht über eine Datei im Format DISPLAY, VARIABLE 80 das Laden von mehreren gespeicherten ROM/GROM-Inhalten. Einige vorbestimmte Namen von LOAD-Dateien erscheinen im Menue der GRAM-Karte und können über einen Tastendruck angewählt werden.

lieferbar Ende März. Preis .... 698,00 DM

GPL-ASSEMBLER

für das Editor-Assembler-Modul

Gebrauch von FMT, LABELS und Berechnungen im Adreßfeld zulässig!

Dokumentation in Deutsch oder Englisch. Programm auf Diskette 99,00 DM

Ausführliche Information über die hier beschriebenen Produkte gegen 80 Pf-DIN A5-Rückumschlag. Weiteres TI 99/4A-Zubehör in unserer Angebotsliste – kostenlos anfordern!
Versand per Nachnahme (+ 5,00 DM) oder per Vorausscheck (+ 3,50 DM)

ELEKTRONIK-SERVICE
Peter Kleinschmidt Linning 37 4044 Kaarst 2 Tel. (02101) 603208

atronic DER PARTNER FÜR TI 99/4A

MITMACHEN – MITGEWINNEN

Beantworten Sie folgende Fragen (Brief, Postkarte) und nehmen Sie automatisch an der Verlosung wertvoller Preise teil:

1. **Welche Peripherie (Zubehör, Software) besitzen Sie zum TI 99?**
2. **Welche Peripherie (Zubehör) planen Sie demnächst zu kaufen?**
3. **Welche Peripherie (Zubehör, Software) interessiert Sie, welche es für den TI 99/4A noch nicht gibt?**
4. **Welche Software nutzen Sie überwiegend?**
5. **Was stört Sie am TI 99/4A?**
6. **Welcher Computer interessiert Sie noch?**

1. Preis
CPS 99 mit einem Laufwerk

2. Preis
Disketten-Station mit einem Laufwerk

3. Preis
MEGA-RAM (256 KByte)

4.-10. Preis
je ein Warengutschein im Wert von 100 DM

Einsendeschluß: 15. Mai 1986
Der Rechtsweg ist ausgeschlossen

ATRONIC Produkte
Ständig neue Entwicklungen
Umfangreiches Programm
Hardware/Software/
Zubehör/Bücher
Qualität „made in Germany"

ATRONIC Service
Qualifizierte Fachberatung
Reparatur von TI 99/A4
Hardware

Falls Sie die Fragen nicht beantworten möchten, unsere neue Preisliste sollten Sie dennoch anfordern! Die Preissenkungen werden Sie überzeugen.



Meiendorfer Weg 7 · 2000 Hamburg 73
Tel.: 040/6789308 · Tlx. 2174031